I

GB

F

D

E

LTW85

SOLLEVATORE A COLONNE MOBILI

MOBILE SINGLE POST LIFTS

ÉLÉVATEURS A COLONNES MOBILES

FAHRBARE RADGREIFER-HEBEBÖCKE

ELEVADOR ELECTROMECÁNICO CON COLUMNAS MÓVILES

Manuale di istruzioni per l'uso e la manutenzione del
Instructions and maintenance manual for
Manuel d'instructions pour l'utilisation et l'entretien du:
Bedienungs- und Wartungsanleitung für
Manual de instrucciones para uso y mantenimiento de los

SOLLEVATORE A COLONNE MOBILI
MOBILE SINGLE POST LIFTS
ÉLÉVATEURS A COLONNES MOBILES
FAHRBARE RADGREIFER-HEBEBÖCKES
ELEVADOR ELECTROMECÁNICO CON COLUMNAS MÓVILES

Modello - Model - Modèle - Modell - Modelos

LTW85

COSTRUTTORE: - MANUFACTURER: - CONSTRUCTEUR: - HERSTELLER: - FABRICANTE:

WERTHER INTERNATIONAL S.p.A.
Via F. BRUNELLESCHI, 12
42124 CADE' (RE) - ITALY
Telefono ++ / +522 / 9431 (r.a.) - Telefax ++ / +522 / 941997
WEB http://www.wertherint.com - E-mail sales@wertherint.com

1a Emissione - 29 Gennaio 2009 - 1st Edition - 29 January 2009
1a Édition - 29 Janvier 2009 - 1. Ausgabe - 29 Januar 2009 - 1ª Edición – 29 Enero 2009

CENTRO DI ASSISTENZA AUTORIZZATO:
AUTHORISED SERVICE CENTRE:
SERVICE APRÈS-VENTE AGRÉÉ:
KUNDENDIENSTCENTER
CENTRO DE ASISTENCIA AUTORIZADO:

Rev.2 . . . . . 26/07/10

Indice

Imballaggio, trasporto e stoccaggio		Pag.4
Introduzione		Pag.6
Cap.1	Descrizione della macchina	Pag.10
Cap.2	Specifiche tecniche	Pag.14
Cap.3	Sicurezza	Pag. 33
Cap.4	Installazione	Pag. 49
Cap.5	Funzionamento ed uso	Pag. 53
Cap.6	Manutenzione	Pag. 63
Cap.7	Inconvenienti e rimedi	Pag. 69
Appendice A	Informazioni particolari	Pag. 71
Appendice B	Parti di ricambio	Pag. 71

Contents

Packing, transport and storage		Page 4
Introduction		Page 6
Chapter 1	Description of the machine	Page 10
Chapter 2	Technical specifications	Page 14
Chapter 3	Safety	Page 33
Chapter 4	Installation	Page 49
Chapter 5	Operating principles and use	Page 53
Chapter 6	Maintenance	Page 63
Chapter 7	Troubleshooting	Page 69
Appendix A	Special notes	Page 71
Appendix B	Spare parts	Page 71

Table des matières

Emballage, transport et stockage Page 5

Introduction Page 7

Chap.1 Description de l'appareil Page 11

Chap.2 Caractéristiques techniques Page 14

Chap.3 Sécurité Page 34

Chap.4 Installation Page 50

Chap.5 Fonctionnement et utilisation Page 54

Chap.6 Entretien Page 64

Chap.7 Pannes et remèdes Page 70

Annexe A Informations particulières Page 72

Annexe B Pièces détachées Page 72

Inhaltsverzeichnis

Verpackung, Transport und Lagerung Seite 5

Einleitung Seite 7

Kap.1 Maschinenbeschreibung Seite 11

Kap.2 Technische Spezifikationen Seite 14

Kap.3 Sicherheit Seite 34

Kap.4 Aufstellung Seite 50

Kap.5 Betrieb und Gebrauch Seite 54

Kap.6 Wartung Seite 64

Kap.7 Störungen und Abhilfen Seite 70

Anhang A Besondere Informationen Seite 72

Anhang B Ersatzteile Seite 72

Indice

Embalaje, transportey almacenaje Pág. 5

Introducción Pág. 7

Cap.1 Descripción de la máquina Pág. 11

Cap.2 Datos técnicos Pág.14

Cap.3 Seguridad Pág. 34

Cap.4 Instalación Pág. 50

Cap.5 Funcionamiento y uso Pág. 54

Cap.6 Mantenimento Pág. 64

Cap.7 Inconvenientes y remedios Pág. 64

Apéndice A Informaciones particulares Pág.72

Apéndice B Piezas de recambio Pág.72

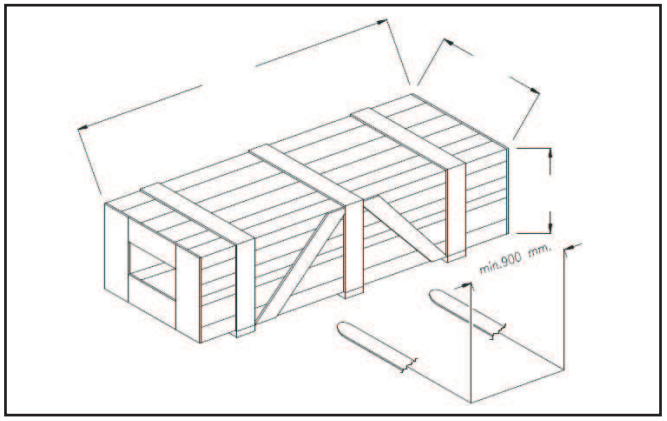


Fig.1 - Abb.1

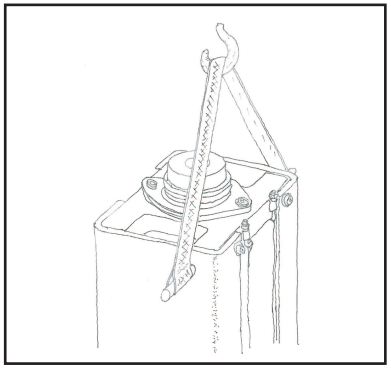


Fig.2 - Abb.2

Fig.3 - Abb.3

IMBALLAGGIO, TRASPORTO E STOCCAGGIO.

LE OPERAZIONI DI IMBALLAGGIO, SOLLEVAMENTO, MOVIMENTAZIONE, TRASPORTO E DISIMBALLO DEVONO ESSERE AFFIDATE ESCLUSIVAMENTE A PERSONALE CHE SIA ESPERTO IN TALI OPERAZIONI E CHE CONOSCA BENE IL SOLLEVATORE ED IL PRESENTE MANUALE

SOLLEVAMENTI E MOVIMENTAZIONI ESEGUITI SENZA LE NECESSARIE PRECAUZIONI COMPORTANO RISCHI PER LE PERSONE E COSE

IMBALLAGGIO
Il sollevatore composto da 4-6-8 colonne viene spedito normalmente già montato in un solo pezzo legato su pallet.

Il sollevatore, può anche essere spedito in due o più gabbie di legno (Figura 1) del peso medio di circa 750 Kg.

TRASPORTO
Per sollevare le colonne, infilare i perni di acciaio (perni di diametro 20 mm, lunghezza 500 mm) in posizione vedi fig.2 posti sul lato superiore della colonna, utilizzare quindi fasce di sollevamento di opportuna capacità (almeno 500 kg)

SOLLEVAMENTO E MOVIMENTAZIONE
Le gabbie in legno possono essere sollevate e spostate sia con carrelli elevatori (fig.1) che con gru o carriponte.
Nel caso di movimentazione con gru o carriponte, le gabbie devono essere sempre imbracate con minimo 2 fasce.

Il sollevatore deve essere esclusivamente spinto per la sua normale movimentazione (fig.3).

I mezzi scelti devono essere idonei al sollevamento e allo spostamento in sicurezza, tenendo conto di dimensioni, peso, baricentro, sporgenze e parti delicate da non danneggiare.

PACKING, TRANSPORT AND STORAGE

THE LIFT IS TO BE PACKAGED, LIFTED, HANDLED, TRANSPORTED AND UNPACKED EXCLUSIVELY BY EXPERTS, TRAINED FOR SUCH PROCEDURES AND WHO ARE PERFECTLY FAMILIAR WITH THE LIFT AND HAVE READ THIS MANUAL IN FULL.

LIFTING AND HANDLING CARRIED OUT WITHOUT DUE PRECAUTION COULD CAUSE RISKS FOR PERSONNEL AND PROPERTY.

PACKAGING
The lift consists of 4-6-8 columns and is normally shipped already assembled in one single unit strapped to a pallet.

The lift may also be shipped in two or more wooden crates (fig. 1) that weigh averagely 750 Kg approx.

TRANSPORT
To lift the columns, insert the steel pins (pin diameter 20 mm - length 500 mm) in the position shown in fig.2, on the top of the column, then use lifting straps of suitable load-bearing capacity (at least 500 kg).

LIFTING AND HANDLING
The wooden crates can be lifted and moved around either with a forklift truck (fig.1), crane or gantry crane.
If they are handled using a crane or gantry crane, the crates must always be hoisted with at least two straps.

The lift is to be pushed just for normal handling procedures (fig.3).

The lifting equipment chosen must be suitable to lift and move the lift around in safety, bearing in mind the dimensions, weight, centre of gravity, protruding parts and delicate parts that must not be damaged..

EMBALLAGE, TRANSPORT ET STOCKAGE.

LES OPÉRATIONS D'EMBALLAGE, DE LEVAGE, DE DÉPLACEMENT, DE TRANSPORT ET DE DÉSEMBALLAGE DOIVENT ÊTRE CONFIÉES EXCLUSIVEMENT À UN PERSONNEL PROFESSIONNEL AUTORISÉ, EXPERT DE CES OPÉRATIONS ET AYANT UNE BONNE CONNAISSANCE DU PONT ÉLÉVATEUR ET DU MANUEL PRÉSENT.

LES OPÉRATIONS DE LEVAGE ET DE DÉPLACEMENT EFFECTUÉES SANS MISE EN ŒUVRE DES PRÉCAUTIONS NÉCESSAIRES COMPORTENT DES RISQUES POUR LES PERSONNES ET LE MATÉRIEL.

EMBALLAGE
En général, le pont élévateur composé de 4-6-8 colonnes est expédié déjà monté en une seule pièce positionnée et fixée sur une palette.

Le pont élévateur peut également être expédié à l'intérieur de deux cages de bois ou plus (Figure 1) d'un poids moyen de 750 kg environ.

TRANSPORT
Pour soulever les colonnes, enfiler les axes en acier (axes de diamètre 20 mm, longueur 500 mm), comme montré sur la fig.2, positionnés sur le côté supérieur de la colonne, puis utiliser des courroies de levage d'une capacité adéquate (au moins 500 kg).

LEVAGE ET DÉPLACEMENT
Les cages de bois peuvent être soulevées et déplacées aussi bien avec des chariots élévateurs (fig.1) qu'avec une grue ou un pont roulant.
En cas de déplacement avec une grue ou un pont roulant, les cages doivent toujours être élinguées en utilisant au moins 2 courroies de levage.

Le pont élévateur doit être poussé uniquement pour son déplacement normal (fig.3).

Les moyens choisis doivent être adaptés aux opérations de levage et de déplacement en toute sécurité, en tenant compte des dimensions, du poids, du barycentre, des pièces saillantes et des parties délicates à ne pas endommager.

VERPACKUNG, TRANSPORT UND LAGERUNG

DIE ARBEITEN VERPACKEN, HEBEN, BEWEGEN, TRANSPORTIEREN UND AUSPACKEN DÜRFEN AUSSCHLIESSLICH PERSONEN ANVERTRAUT WERDEN, DIE ÜBER ERFAHRUNGEN MIT DIESEN ARBEITEN VERFÜGEN UND DIE DIE HEBEBÜHNE SOWIE DAS VORLIEGENDE HANDBUCH GUT KENNEN.

DAS HEBEN UND DAS BEWEGEN KANN ZU RISIKEN FÜR PERSONEN UND SACHEN FÜHREN, FALLS ES OHNE GEEIGNETE VORSICHTSMASSNAHMEN AUSGEFÜHRT WIRD.

VERPACKUNG
Die Hebebühne besteht aus 4, 6 oder 8 Säulen und wird normalerweise bereits montiert in einem auf einer Palette befestigten Stück geliefert.

Die Hebebühne kann auch in zwei oder mehr Holzkäfigen (Abbildung 1) mit einem mittleren Gewicht von ca. 750 kg geliefert werden.

TRANSPORT
Stecken Sie zum Heben der Säulen die Stahlbolzen (Bolzen mit einem Durchmesser von 20 mm und einer Länge von 500 mm) in Position (siehe Abb. 2) auf der Oberseite der Säule und verwenden Sie Hebegurte mit angemessener Tragkraft (zumindest 500 kg).

HEBEN UND BEWEGEN
Die Holzkäfige können sowohl mit Gabelstaplern (Abb. 1), als auch mit Kränen oder Brückenkränen gehoben und bewegt werden.
Beim Bewegen mit Kränen oder Brückenkränen müssen die Käfige immer mit zumindest zwei Gurten angeschlagen werden.

Für ihr normales Bewegen darf die Hebebühne ausschließlich geschoben werden (Abb. 3).

Die Hebevorrichtungen müssen unter Berücksichtigung der Abmessungen, des Gewichts, des Schwerpunkts sowie der vorstehenden empfindlichen Bauteile, die nicht beschädigt werden dürfen, gewählt werden und für das sichere Heben und Bewegen geeignet sein.

EMBALAJE, TRANSPORTE Y ALMACENAJE

LAS OPERACIONES DE EMBALAJE, ELEVACIÓN, DESPLAZAMIENTO, TRANSPORTE Y DESEMBALAJE SE DEBEN CONFIAR EXCLUSIVAMENTE A PERSONAL EXPERTO EN DICHAS OPERACIONES Y QUE CONOZCA BIEN EL ELEVADOR Y EL PRESENTE MANUAL DE INSTRUCCIONES.

UNA ELEVACIÓN Y DESPLAZAMIENTO EFECTUADOS SIN LAS DEBIDAS PRECAUCIONES CONLLEVAN RIESGOS PARA LAS PERSONAS Y LAS COSAS.

EMBALAJE
El elevador, formado por 4-6-8 columnas, normalmente se envía ya montado en una sola pieza fijada a una paleta.

El elevador también se puede enviar en dos o más jaulas de madera (Figura 1) con un peso medio de aproximadamente 750 Kg.

TRANSPORTE
Para elevar las columnas se deben introducir los pernos de acero (pernos de diámetro 20 mm y largos 500 mm) en las posiciones previstas, véase la Fig. 2, situadas en la parte superior de la columna; seguidamente se deben utilizar eslingas de elevación que tengan una idónea capacidad de carga (por lo menos 500 kg).

ELEVACIÓN Y DESPLAZAMIENTO
Las jaulas de madera se pueden elevar y desplazar utilizando tanto carretillas elevadoras (Fig. 1) como con grúas o grúas de puente.
En caso de desplazamiento con grúa o grúa de puente, es necesario eslingar siempre las jaulas con por lo menos 2 eslingas.

El elevador se debe empujar exclusivamente para su desplazamiento normal (Fig. 3).

Los medios elegidos deben ser idóneos para la elevación y el desplazamiento en condiciones de seguridad, teniendo en cuenta medidas, peso, baricentro, salientes y partes delicadas que no se deben dañar.

STOCCAGGIO
Gli imballi devono sempre essere conservati in luoghi coperti e protetti a temperature comprese fra -10°C e +40°C. e non devono essere esposti ai raggi diretti del sole.

IMPILAMENTO DEI PACCHI.
Il tipo di imballo previsto prevede la possibilità di impilare in magazzino fino ad 3 gabbie una sull'altra, purchè vengano correttamente disposte ed assicurate contro la caduta.
Nei cassoni dei camion o nei containers si possono impilare fino a 3 gabbie, **purchè vengano reggiate bene ed assicurate contro la caduta**.

APERTURA DEGLI IMBALLI
All'arrivo verificare che la macchina non abbia subito danni durante il trasporto e che ci siano tutti i pezzi indicati nella lista di spedizione.
Le gabbie devono essere aperte adottando tutte le precauzioni per evitare danni alle e ai pezzi della macchina (evitare cadute di pezzi dalla gabbia durante l'apertura).

ELIMINAZIONE DELL'IMBALLO.
Il legno della gabbia può essere riutilizzato o riciclato.

INTRODUZIONE

ATTENZIONE

Questo manuale è stato scritto per il personale di officina addetto all'uso del sollevatore (operatore) e per il tecnico addetto alla manutenzione ordinaria (manutentore) pertanto, prima di effettuare qualsiasi operazione sul sollevatore e/o sul suo imballaggio, occorre leggere attentamente tutto il manuale, poichè esso contiene informazioni importanti per:

- LA SICUREZZA DELLE PERSONE addette all'uso ed alla manutenzione ordinaria,
- LA SICUREZZA DEL SOLLEVATORE,
- LA SICUREZZA DEI VEICOLI sollevati.

CONSERVAZIONE DEL MANUALE
Il manuale è parte integrante del sollevatore e deve sempre accompagnarlo, anche in caso di vendita.
Esso deve sempre essere conservato in vicinanza del sollevatore, in luogo facilmente accessibile.
L'operatore ed il manutentore devono poterlo reperire e consultare rapidamente in qualsiasi momento.

SI RACCOMANDA, IN PARTICOLARE, UNA LETTURA ATTENTA E RIPETUTA DEL **CAPITOLO 3**, CHE CONTIENE IMPORTANTI INFORMAZIONI E AVVISI RELATIVI ALLA **SICUREZZA**.

Il sollevatore è stato progettato e costruito rispettando quanto segue:

STORAGE
Packed machinery must always be kept in a covered, protected place, at a temperature between -10 °C e + 40°C, and must not be exposed to direct sunlight.

CRATE STACKING.
The type of packing allows the possibility of stacking up to 3 crates.
Up to 3 crates may be stacked one upon the other on lorries or in containers if properly positioned and provided they are restrained to prevent falling.

OPENING THE CRATES
When the crates arrive, check that the machine has not been damaged during transport and that all parts listed are present.
The crates must be opened using all possible precautionary measures to avoid damaging the machine or its parts. Make sure that parts do not fall from the crate during opening.

DISPOSAL OF CRATES
The wood of the crates may be re-used or recycled.

INTRODUCTION

WARNING

This manual has been prepared for workshop personnel expert in the use of the lift (operator) and technicians responsible for routine maintenance (maintenance fitter); read the manual before carrying out any operation with the lift and/or the packing. This manual contains important information regarding:

- THE PERSONAL SAFETY of operators and maintenance workers,
- LIFT SAFETY,
- THE SAFETY OF LIFTED VEHICLES

CONSERVING THE MANUAL
The manual is an integral part of the lift , which it should always accompany , even if the unit is sold.
The manual must be kept in the vicinity of the lift, in an easily accessible place.
The operator and maintenance staff must be able to locate and consult the manual quickly and at any time.

ATTENTIVE AND REPEATED READING OF **CHAPTER 3** , WHICH CONTAINS IMPORTANT INFORMATION AND **SAFETY WARNINGS**, IS PARTICULARLY RECOMMENDED.

Lift rack has been designed and built in compliance with the following:

STOCKAGE
Les emballages devront toujours être stockés dans des endroits couverts et protégés, à des températures comprises entre -10°C et +40°C et à l'abri du rayonnement direct du soleil.

GERBAGE DES COLIS
Le type d'emballage adopté permet la possibilité d'empiler en magasin jusqu'à 3 caisses l'une sur l'autre, pourvu qu'elles soient correctement placées et assurées contre tout risque de chute.
Dans les camions ou les conteneurs, il est possible d'empiler jusqu'à 3 caisses, **pourvu qu'elles soient sanglées et assurées contre tout risque de chute.**

OUVERTURE DES COLIS
A la réception, s'assurer que le matériel n'ait subit aucune avarie durant le transport et que tous les éléments indiqués sur le bordereau de colisage soient présents.
Les caisses devront être ouvertes en prenant toutes précautions afin d'éviter d'endommager leur contenu (éviter de faire tomber des éléments de l'élévateur en ouvrant la caisse).

ÉLIMINATION DE L'EMBALLAGE
Le bois de la caisse peut être réutilisé ou recyclé.

INTRODUCTION

ATTENTION

Ce manuel a été rédigé pour le personnel d'atelier affecté à l'utilisation de l'élévateur (opérateur) et pour l'agent affecté à l'entretien courant, par conséquent, avant d'effectuer quelque opération que ce soit sur l'élévateur et/ou sur son emballage, il est nécessaire de lire attentivement tout le manuel, car celui-ci contient des informations importantes pour:

- LA SÉCURITÉ DES PERSONNES affectées à l'utilisation et à l'entretien courant,
- LA SÉCURITÉ DE L'ÉLÉVATEUR,
- LA SÉCURITÉ DES VÉHICULES soulevés.

CONSERVATION DU MANUEL
Ce manuel fait intégralement partie de l'élévateur et doit toujours l'accompagner, même en cas de revente.
Il devra toujours être conservé à proximité de l'élévateur, dans un endroit facilement accessible.
A tout moment, l'opérateur et l'agent d'entretien devront pouvoir y avoir recours rapidement.
EN PARTICULIER, IL EST RECOMMANDÉ UNE LECTURE ATTENTIVE ET RÉPÉTÉE DU **CHAPITRE 3**, QUI CONTIENT D'IMPORTANTES INFORMATIONS ET DES CONSIGNES DE **SÉCURITÉ.**

L'élévateur a été conçu et construit en respect des dispositions suivantes:

LAGERUNG
Das Verpackungsmaterial muß immer in überdachten Räumen bei einer zwischen -10°C und +40°C liegenden Temperatur gelagert werden. Das Verpackungsmaterial darf nicht dem direkten Sonnenlicht ausgesetzt werden.

STAPELN DER PAKETE
Das vorgesehene Verpackungsmaterial sieht die Möglichkeit vor, im Speicher bis zu 3 Kisten übereinander zu stapeln. In diesem Fall sind die Kisten mit Gurten gegen ein Umstürzen abzusichern.
Auf LKW's oder in Containern können bis zu drei Kisten aufeinandergestellt werden. **In diesem Fall sind die Kisten mit Bandeisen gegen ein Umstürzen abzusichern**.

ÖFFNEN DER KISTEN
Bei der Ankuft der Kisten ist zu kontrollieren, daß die Maschine keine Transportschäden aufweist und daß alle in den Versandunterlagen aufgeführten Teile vorhanden sind.
Die Kisten müssen vorsichtig geöffnet werden, um Personenschäden und eine Beschädigung der Maschinenteile zu vermeiden (aufpassen, daß keine Teile aus der Kiste auf den Boden fallen).

ENTSORGUNG DES VERPACKUNGSMATERIALS
Das Kistenholz kann wiederverwendet werden und ist recyclefähig.

EINLEITUNG

ACHTUNG

Dieses Handbuch wurde für das mit der Bedienung der Hebebühne beauftragte Werkstattpersonal (Bediener) und für den mit der Wartung beauftragten Techniker verfaßt. Daher ist vor jedem Eingriff an der Hebebühne oder an dem Verpackungsmaterial aufmerksam dieses Handbuch zu lesen, denn dieses enthält wichtige Informationen für:

- die Sicherheit der mit der BEDIENUNG UND DER WARTUNG beauftragten Personen
- DIE SICHERHEIT DER HEBEBÜHNE
- DIE SICHERHEIT DER GEHOBENEN FAHRZEUGE

AUFBEWAHRUNG DES HANDBUCHES
Das Handbuch stellt ein Teil der Hebebühne dar und muß diese immer begleiten, auch wenn die Hebebühne verkauft wird.
Das Handbuch muß immer an einem leicht zugänglichen Ort in der Nähe der Hebebühne aufbewahrt werden.
Der Bediener und die mit der Wartung beauftragte Person müssen das Handbuch jederzeit zur Verfügung haben.

INSBESONDERE WIRD EMPFOHLEN, DAS **KAPITEL 3** WIEDERHOLT ZU LESEN, DENN DIESES KAPITEL ENTHÄLT WICHTIGE INFORMATIONEN UND HINWEISE BEZÜGLICH DER **SICHERHEIT**.

Die Hebebühne wurde unter Beachtung folgender Vorschriften hergestellt:

ALMACENAJE
Las jaulas deben conservarse siempre en lugares cubiertos y protegidos, a una temperatura comprendida entre -10°C y +40°C, y no deben exponerse directamente a los rayos del sol.

APILAMIENTO DE BULTOS.
El tipo de embalaje prevé la posibilidad de apilar en almacén hasta 3 jaulas una sobre otra, a condición de que estén correctamente colocadas y aseguradas contra la caida.
En los camiones o en los contenedores se pueden apilar hasta 3 jaulas, **a condición de que se mantegan bien y aseguradas contra la caída**.

APERTURA DE LOS EMBALAJES.
A la llegada verificar que la máquina no haya sufrido daños durante el transporte y que estén todas las piezas indicadas en la lista de envío.
La jaula debe ser abierta adoptando todas las precauciones para evitar daños a las piezas de la máquina (evitar que se caigan piezas de la jaula durante la apertura).

ELIMINACIÓN DEL EMBALAJE.
La madera de la Jaula puede ser reutilizada o reciclada.

INTRODUCCIÓN

ATENCIÓN

Este manual ha sido escrito por el personal de taller que se ocupa del uso del elevador (operario) y por el técnico que se ocupa del mantenimiento normal (servicio) por tanto, antes de realizar cualquier operación en el elevador y/o en su embalaje, es preciso leer atentamente todo el manual, ya que contiene informaciones importantes para:

- LA SEGURIDAD DE LAS PERSONAS que se ocupan del uso y del mantenimiento normales,
- LA SEGURIDAD DEL ELEVADOR,
- LA SEGURIDAD DE LOS VEHÍCULOS elevados.

CONSERVACIÓN DEL MANUAL
El manual es parte integrante del elevador y debe acompañarlo siempre, aún en caso de venta.
Deberá estar cerca del elevador, en lugar fácilmente accesible.
El operario y el personal de servicio lo deberá hallar rápidamente para consultar en cualquier momento.

SE RECOMIENDA, PARTICULARMENTE, UNA LECTURA ATENTA Y REPETIDA DEL **CAPÍTULO 3**, QUE CONTIENE IMPORTANTES INFORMACIONES Y AVISOS RELATIVOS A LA **SEGURIDAD**.

El elevador ha sido proyectado y fabricado respetando las siguientes:

LEGGI:
Direttive Europee
2004/108/CE - 2006/42/CE - 2006/95/CE

NORME TECNICHE :
Norme Europee
EN 1493 / EN ISO 12100/1 2005 - EN ISO 12100/2 2005

IMPIANTO ELETTRICO
EN 60204-1

Il sollevamento, il trasporto, il disimballo, il montaggio, l'installazione e la messa in servizio, la taratura e le registrazioni iniziali, la manutenzione **STRAORDINARIA**, la riparazione, la revisione, lo spostamento e lo smantellamento del sollevatore devono essere eseguiti dai tecnici specializzati dei **RIVENDITORI AUTORIZZATI o dei CENTRI ASSISTENZA AUTORIZZATI dal Costruttore** (vedere centro assistenza autorizzato indicato nel frontespizio):
Il costruttore non risponde di alcun danno a persone, veicoli od oggetti causati dagli interventi sopracitati se effettuati da personale non autorizzato o da un uso improprio o non consentito del sollevatore

Per tutte queste attività vengono indicati, nel presente manuale, soltanto gli aspetti (operativi e di sicurezza) che possono essere utili anche all'operatore ed al manutentore per comprendere meglio la struttura ed il funzionamento del sollevatore e per un suo migliore utilizzo.

Per comprendere il linguaggio adottato nel presente manuale, l'operatore deve possedere esperienza specifica nelle attività di officina, di assistenza, manutenzione e riparazione dei veicoli nonchè la capacità di interpretare correttamente i disegni e le descrizioni riportate nel manuale e la conoscenza delle norme antinfortunistiche generali e specifiche vigenti nel paese in cui viene installato il sollevatore.
Gli stessi criteri valgono per la scelta del tecnico manutentore che dovrà, inoltre, possedere le conoscenze tecniche specifiche e specialistiche (meccaniche, elettriche) necessarie per effettuare in sicurezza gli interventi previsti nel manuale.

Nel testo del manuale troverete spesso le diciture "**operatore**" e "**manutentore**" il cui significato è il seguente:

OPERATORE: persona addetta all'uso del sollevatore.
MANUTENTORE: persona addetta alla manutenzione ordinaria del sollevatore.

LAWS
European directives
2004/108/CE - 2006/42/CE - 2006/95/CE

TECHNICAL STANDARDS
European standards
EN 1493 / EN ISO 12100/1 2005 - EN ISO 12100/2 2005

ELECTRIC PLANT
EN 60204-1

The lifting, transport, unpacking, assembly, installation, starting up, initial adjustment and testing, **EXTRAORDINARY** maintenance, repair, overhauls, transport and dismantling of the lift must be performed by specialised personnel from the **LICENSED DEALER or an SERVICE CENTRE authorised by the manufacturer** (see authorised dealer on frontispiece).
The manufacturer declines all responsibility for injury to persons or damage to vehicles or objects when any of the above mentioned operations has been performed by unauthorised personnel or when the rack has been subject to improper use.

This manual indicates only the operative and safety aspects that may prove useful to the operator and maintenance worker, in better understanding the structure and operation of the lift and for best use of the same.

In order to understand the terminology used in this manual, the operator must have specific experience in workshop, service, maintenance and repair activities, the ability to interpret correctly the drawings and descriptions contained in the manual and be acquainted with the general and specific safety rules relevant to the country in which the machine has been installed.
The same applies to the maintenance fitter, who must also possess specific and specialised knowledge (mechanical, engineering) needed to perform the operations described in the manual in complete safety.

The words "**operator**" and "**maintenance fitter**" used in this manual are construed as follows:

OPERATOR: person authorised to use the lift
MAINTENANCE FITTER: person authorised for routine maintenance of the lift.

LOIS
Directives européennes
2004/108/CE - 2006/42/CE - 2006/95/CE

NORMES TECHNIQUES
Norme européenne
EN 1493 / EN ISO 12100/1 2005 - EN ISO 12100/2 2005

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE
EN 60204-1

La manutention, le transport, le déballage, le montage, l'installation et la mise en service, le tarage et les réglages initiaux, l'entretien **EXTRAORDINAIRE**, la réparation, la révision, le déplacement ou le démantèlement de l'élévateur devront être exécutés par les techniciens spécialisés des **REVENDEURS AUTORISÉS ou des CENTRES TECHNIQUES AGRÉÉS par le constructeur** (voir l'adresse indiquée en première page).
Le constructeur dégage toute responsabilité concernant les dommages aux personnes, véhicules et biens causés par les interventions citées ci-dessus si elles sont effectuées par un personnel non autorisé ou par une utilisation de l'élévateur impropre et non prévue.

Pour toutes ces opérations, sont indiqués dans ce manuel, seulement les aspects (méthode et sécurité) qui peuvent être utiles à l'opérateur et à l'agent d'entretien pour mieux comprendre la structure et le fonctionnement de l'élévateur, en vue d'une meilleure utilisation.

Pour comprendre les termes utilisés dans le présent manuel, l'opérateur doit posséder une expérience spécifique dans le domaine de l'atelier, le dépannage, l'entretien et la réparation des véhicules, ainsi que la capacité pour interpréter correctement les dessins et les descriptions présents dans ce manuel, et la connaissance des normes de prévention des accidents du travail et des règlements spécifiques en vigueur dans le pays où est installé l'élévateur.
Les mêmes critères sont à prendre en considération pour le choix de l'agent d'entretien qui devra, en plus, posséder les connaissances spécifiques et spécialisées (mécanique, électricité) nécessaires pour effectuer en toute sécurité les interventions prévues dans ce manuel.

Dans le texte de ce manuel, vous trouverez souvent les mots **"opérateur"** et **"agent d'entretien"** dont la signification est la suivante**:**

OPÉRATEUR: personne affectée à l'utilisation de l'élévateur
AGENT D'ENTRETIEN: personne affectée à l'entretien courant de l'élévateur.

GESETZE
Europäische Richtlinien
2004/108/CE - 2006/42/CE - 2006/95/CE

TECHNISCHER STANDARD
Europäischer Standard
EN 1493 / EN ISO 12100/1 2005 - EN ISO 12100/2 2005

Elektrik
EN 60204-1

Hub, Transport, Auspacken, Montage, Installation und Inbetriebnahme, Eichung und Ersteinstellungen, AUSSERGEWÖHNLICHE Wartung, Reparatur, Überholung, firmeninterner Transport und Abrüstung der Hebebühne müssen von Fachmännern der vom Hersteller ZUGELASSENEN KUNDENDIENSTSTELLEN ausgeführt werden (siehe auf der Titelseite angegebenes Kundendienstzentrum).
Der Hersteller haftet nicht für Personen- und Sachschäden, die auf die o.g. Eingriffe zurückzuführen sind, falls diese von nicht zugelassenem Personal ausgeführt wurden oder auf einen unsachgemäßen Gebrauch der Hebebühne beruhen.

Für all diese Eingriffe wird im vorliegenden Handbuch nur auf die Aspekte (Bedienung und Sicherheit) eingegangen, die auch für den Bediener und den Wartungsfachmann nützlich sind, damit diese besser über den Betrieb und die Wartung der Hebebühne unterrichtet sind.

Zum Verständnis der in diesem Handbuch verwendeten Fachbegriffe muß der Bediener über eine spezifische Werkstatt-Fachkenntnis sowie über eine Fachkenntnis bei der Wartung und der Reparatur der Fahrzeuge verfügen. Er muß ferner in der Lage sein, die in diesem Handbuch enthaltenen Zeichnungen und Beschreibungen korrekt auslegen zu können und über die allgemeinen und spezifischen Unfallverhütungsmaßnahmen des jeweiligen Landes, in dem die Hebebühne aufgestellt wird, unterrichtet sein.
Die gleichen Kriterien gelten auch für den Wartungsfachmann, der ferner auch über die technischen Spezifikationen und fachbezogenen Kenntnisse (mechanische, elektrische Fachkenntnisse) verfügen muß, die für die Ausführung der in diesem Handbuch vorgesehenen Eingriffe unter Sicherheitsbedingungen erforderlich sind.

Im Text dieses Handbuches werden oft die Begriffe "**Bediener**" und "**Wartungsfachmann**" verwendet. Diese Begriffe besitzen folgende Bedeutung:

BEDIENER: Person, die mit dem Bedienen der Hebebühne beschäftigt ist.
WARTUNGSFACHMANN: Person, die mit der Wartung der Hebebühne beauftragt ist.

LEYES
Directivas europeas
2004/108/CE - 2006/42/CE - 2006/95/CE

NORMAS TÉCNICAS
Normas europeas
EN 1493 / EN ISO 12100/1 2005 - EN ISO 12100/2 2005

EQUIPO ELÉCTRICO:
EN 60204-1

La elevación, el transporte, el desembalaje, el montaje, la instalación y puesta en funcionamiento, la verificación y los ajustes iniciales, el mantenimiento **EXTRAORDINARIO**, la reparación, la revisión, la manipulación y el desmantelamiento del elevador deben ser ejecutados por los técnicos especializados del **REVENDEDOR AUTORIZADO o por los CENTROS DE ASISTENCIA AUTORIZADOS del Fabricante** (ver centro de asistencia autorizado indicado al principio).
El fabricante no responde de daños a personas, vehículos u objetos causados por las intervenciones antes citadas efectuadas por personal no autorizado o por un uso impropio o no consentido del elevador.

Para todas estas actividades indicadas en el presente manual, solamente los aspectos (operativos y de seguridad) que pueden ser útiles también al operario y al personal de servicio para comprender mejor la estructura y el funcionamiento del elevador y para su mejor utilización.

Para comprender el lenguaje adoptado en el presente manual, el operario debe tener experiencia específica en las actividades de taller, de asistencia, mantenimiento y reparación de vehículos así como la capacidad de interpretar correctamente los dibujos y descripciones indicadas en el manual y el conocimiento de las normas preventivas generales y específicas vigentes en el país donde se instala el elevador. Idénticos criterios son válidos para la elección del técnico de mantenimiento que deberá, además, poseer los conocimientos específicos y de especialización (mecánico eléctricista) necesarios para realizar con seguridad las intervenciones previstas en el manual.

En el texto del manual se encontrará a menudo las frases "**operario**" y "**personal de servicio**" cuyos significados son los siguientes:

OPERARIO: persona que se ocupa del uso del elevador.
PERSONAL DE SERVICIO: persona que se ocupa del mantenimiento normal del elevador.

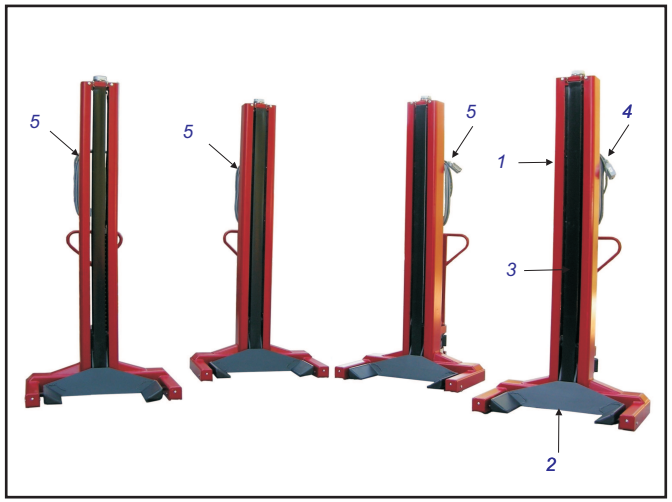


Fig.4 - Abb.4

CAP.1. DESCRIZIONE DELLA MACCHINA

Il sollevatore elettromeccanico a 4-6-8 colonne mobili indipendenti è progettato e costruito per il sollevamento e lo stazionamento in quota di veicoli industriali a 2 assi (4colonne) 3 assi (6 colonne) 4 assi (8 colonne)

Il sollevatore è composto, principalmente da (Fig.4) :
- gruppo struttura colonna (1)
- gruppo carrello forca (2)
- gruppi di sollevamento (vite e madrevite azionato da motoriduttore) (3)
- quadro comando (principale montato a bordo colonna) (4)
- quadri comando (secondari montati a bordo colonna) (5)

CHAPTER 1 MACHINE DESCRIPTION

The electro-mechanical lift with 4-6-8 independent mobile columns is designed and manufactured to lift (and to hold at a height) industrial vehicles with 2 axles (4 columns), 3 axles (6 columns) and 4 axles (8 columns).

The lift consists of the following main parts (Fig.4) :
- column structure (1)
- fork carriage (2)
- lifting units (screw and screw-nut operated by a gear motor) (3)
- control panel (main panel fitted on the column) (4)
- control panels (secondary panels fitted on the column) (5)

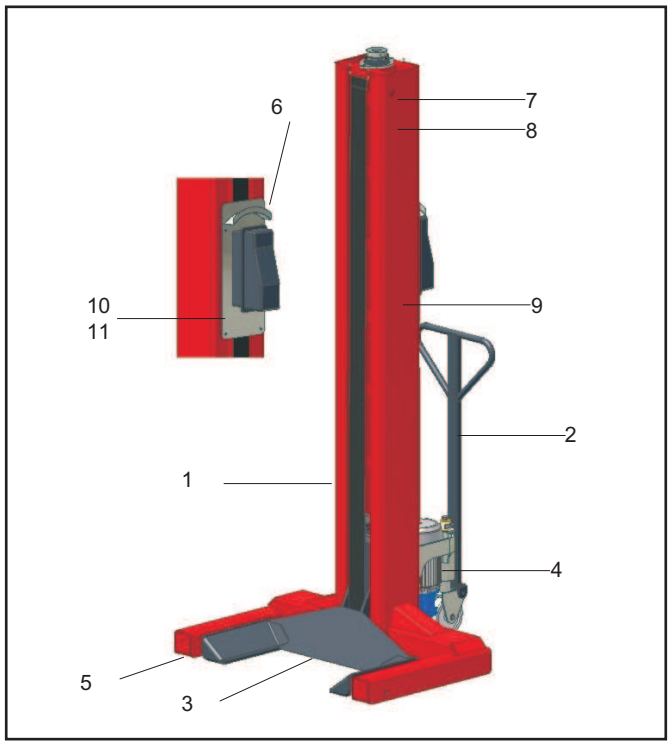


Fig.5 - Abb.5

COMPONENTI PRINCIPALI (fig.5)

1 - COLONNA
2 - TIMONE DIREZIONALE
3 - CARRELO/FORCA DI SOLLEVAMENTO
4 - MOTORIDUTTORE
5 - RUOTA ANTERIORE
6 - PORTA CAVI
7 - LOGO
8 - TARGA DI PORTATA
9 - TARGA ISTRUZIONI
10 - TARGA IDENTIFICATIVA
11 - TARGA BARCODE

MAIN PARTS (fig.5)

1 - COLUMN
2 - STEERING RUDDER
3 - LIFTING CARRIAGE/FORK
4 - GEAR MOTOR
5 - FRONT WHEEL
6 - CABLE HOLDER
7 - LOGO
8 - RATING PLATE
9 - INSTRUCTION PLATE
10 - IDENTIFICATION PLATE
11 - BAR CODE PLATE

CHAP. 1. DESCRIPTION DE LA MACHINE

Le pont élévateur électromécanique à 4-6-8 colonnes mobiles indépendantes a été conçu et réalisé pour le levage et le stationnement en hauteur de véhicules industriels à 2 axes (4 colonnes), 3 axes (6 colonnes) ou 4 axes (8 colonnes).

Les principaux éléments du pont élévateur sont (Fig.4) :
- groupe structure colonne (1)
- groupe chariot fourche (2)
- groupes de levage (vis sans fin et écrous, avec actionnement par motoréducteur) (3)
- tableau de commande (" principal ", monté à bord de colonne) (4)
- tableaux de commande (" secondaires ", montés à bord de la colonne) (5)

COMPOSANTS PRINCIPAUX (fig.5)

1 - COLONNE
2 - TIMON DE DIRECTION
3 - CHARIOT/FOURCHE DE LEVAGE
4 - MOTORÉDUCTEUR
5 - ROUE ANTÉRIEURE
6 - PORTE-CÂBLES
7 - LOGO
8 - PLAQUETTE DE PORTÉE
9 - PLAQUETTE D'INSTRUCTIONS
10 - PLAQUETTE D'IDENTIFICATION
11 - PLAQUETTE CODE BARRE

KAP. 1. BESCHREIBUNG DER MASCHINE

Die elektromechanische Hebebühne mit 4, 6 oder 8 unabhängigen fahrbaren Einzelsäulen wurde für das Anheben von Nutzfahrzeugen mit zwei Achsen (4 Säulen), 3 Achsen (6 Säulen) oder 4 Achsen (8 Säulen) konzipiert und konstruiert.

Die Hebebühne besteht im Wesentlichen aus den folgenden Bauteilen (Abb. 4):
- Baugruppe der Säulenstruktur (1)
- Baugruppe des Radgreifer-Gabelwagens (2)
- Hebeaggregate (Schraube und Gewindesitz, angetrieben von einem Getriebemotor) (3)
- Bedientafel (Hauptbedientafel an der Säule montiert) (4)
- Bedientafeln (Zusatzbedientafeln an der Säule montiert) (5)

HAUPTKOMPONENTEN (Abb. 5)

1 - SÄULE
2 - RICHTUNGSDEICHSEL
3 - WAGEN/HUBGABEL (RADGREIFER)
4 - GETRIEBEMOTOR
5 - VORDERRAD
6 - KABELHALTERUNG
7 - LOGO
8 -TRAGKRAFTSCHILD
9 -ANWEISUNGSSCHILD
10 - TYPENSCHILD
11 -STRICHCODE-SCHILD

CAP.1. DESCRIPCIÓN DE LA MÁQUINA

El elevador electromecánico, compuesto por conjuntos de 4-6-8 columnas móviles e independientes, ha sido diseñado y construido para elevar y mantener elevados vehículos industriales con 2 ejes (4 columnas), 3 ejes (6 columnas), 4 ejes (8 columnas).

El elevador se compone principalmente de (Fig. 4):

- grupo estructura columna (1)
- grupo carro horquilla (2)
- grupos de elevación (tornillo y tuerca accionado por motorreductor) (3)
- tablero de mandos (principal, montado en la columna) (4)
- tableros de mandos (secundarios, montados en la columna) (5)

COMPONENTES PRINCIPALES (Fig. 5)

1 - COLUMNA
2 - TIMÓN DE DIRECCIÓN
3 - CARRO/HORQUILLA DE ELEVACIÓN
4 - MOTORREDUCTOR
5 - RUEDA DELANTERA
6 - PORTA-CABLES
7 - LOGOTIPO
8 - PLACA DE CAPACIDAD DE CARGA
9 - PLACA DE INSTRUCCIONES
10 - PLACA DE IDENTIFICACIÓN
11 - PLACA DE CÓDIGO DE BARRAS

Fig.6 - Abb.6

GRUPPO STRUTTURA COLONNA

E' costituito da :

- Struttura della colonna in lamiera di acciaio piegata alla cui base sono saldati i piedi d'appoggio.
  All'interno di ogni colonna si trovano il gruppo mobili di sollevamento del veicolo.

GRUPPO CARRELLO FORCA

E' costituito da :

- un carrello in lamiera di acciaio saldata che scorre all'interno della colonna su ruote.

■ Le forche di ogni colonna sono realizzate per ruote di diam. 20"-21"

■ Per sollevare veicoli con pneumatici di diametro inferiore è necessario fare uso delle apposite riduzioni (fornibili separatamente, a richiesta).

GRUPPI DI SOLLEVAMENTO (Fig.6)

E' composto da una vite elicoidale in acciaio speciale sospesa nella parte superiore della colonna mediante un cuscinetto reggispinta.

La vite elicoidale è azionata da un dispositivo composto da un motoriduttore elettrico (1), pulegge (2) e cinghia dentata (3).

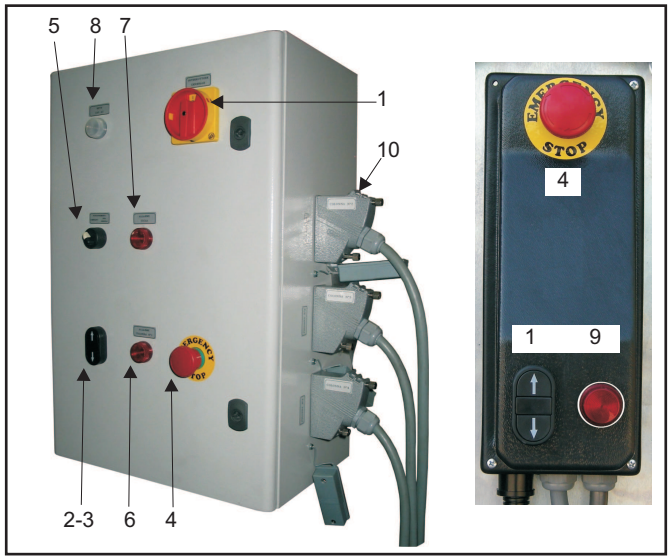


Fig.7 - Abb.7

QUADRO DI COMANDO (Fig.7)

Sul pannello del quadro elettrico di comando sono installati :

- L'interruttore generale (1)
- Il pulsante di salita (2)
- Il pulsante di discesa (3)
- Il pulsante di emergenza (4)
- Il selettore completo /fila singola (5)
- Spia allarme colonna 1 (6)
- Spia allarme ciclo (7)
- Spia rete 24V AC (8)
- Allarme colonna (9)
- Connettori colonne (10)

COLUMN STRUCTURE

It consists of the following:

- Column structure in bent sheet steel with support feet welded on to the base.
  The mobile vehicle lifting units are fitted inside each column.

CARRIAGE/FORK

It consists of the following:

- A welded sheet steel carriage that runs on wheels inside the column.

■ The forks of each column are made for wheel diameters 20"-21"

■ To lift vehicles with smaller tyres, use the special adaptors (these adaptors can be supplied separately on customer request).

LIFTING UNIT (Fig.6)

It consists of a helical screw in special steel hanging at the top of the column on a thrust bearing.

The helical screw is operated by a device made up of an electric gear motor (1), pulleys (2) and toothed belt (3).

CONTROL PANEL (Fig.7)

The following are installed on the electrical control panel:

- The main ON/OFF switch (1)
- The UP button (2)
- The DOWN button (3)
- The emergency button (4)
- The complete/single row mode selector (5)
- The alarm LED of column 1 (6)
- The cycle alarm LED (7)
- The 24 VAC mains LED (8)
- The column alarm (9)
- The column connectors (10)

GROUPE STRUCTURE COLONNE

Ce groupe se compose des éléments suivants :
- Structure de la colonne en tôle d'acier pliée, à la base de laquelle sont soudés des pieds d'appui. À l'intérieur de chaque colonne se trouve le groupe mobile de levage du véhicule.

GROUPE CHARIOT FOURCHE

Ce groupe se compose des éléments suivants :
- n chariot, en tôle d'acier soudée, qui coulisse sur des roues à l'intérieur de la colonne.

- Les fourches de chacune des colonnes sont réalisées pour des roues de diam. 20"-21"
- Pour soulever des véhicules équipés de pneumatiques d'un diamètre inférieur, il est nécessaire d'utiliser des réductions adéquates (fournies à part, sur demande).

GROUPES DE LEVAGE (Fig.6)

Un groupe de levage est composé d'une vis hélicoïdale en acier spécial, suspendue au niveau de la partie supérieure de la colonne au moyen d'un palier.

La vis hélicoïdale est actionnée par un dispositif composé d'un motoréducteur électrique (1), de poulies (2) et d'une courroie dentée (3).

TABLEAU DE COMMANDE (Fig.7)

Sur le panneau du tableau électrique de commande sont montés les éléments suivants :
- L'interrupteur général (1)
- Le bouton-poussoir de montée (2)
- Le bouton-poussoir de descente (3)
- Le bouton-poussoir d'arrêt d'urgence (4)
- Le sélecteur de fonctionnement " intégral " ou " par file " (5)
- Voyant d'alarme colonne 1 (6)
- Voyant d'alarme cycle (7)
- Voyant de réseau 24V AC (8)
- Alarme colonne (9)
- Connecteurs colonnes (10)

BAUGRUPPE DER SÄULENSTRUKTUR

Bestehend aus:
- Struktur der Säule aus gefaltetem Stahlblech, an deren Basis die Aufstellfüße angeschweißt sind.
  Im Inneren der einzelnen Säulen befinden sich die beweglichen Aggregate für das Heben des Fahrzeugs.

BAUGRUPPE DES RADGREIFER-GABELWAGENS

Bestehend aus:
- einem Wagen aus verschweißtem Stahlblech, der sich im Inneren der Säule auf Rädern bewegt.

- Die Gabeln (Radgreifer) der einzelnen Säulen sind für Räder mit einem Durchmesser von 20" bis 21" konzipiert.
- Für das Heben von Fahrzeugen mit einem kleineren Reifendurchmesser müssen die entsprechenden Reduzierungstücke verwendet werden (auf Anfrage separat lieferbar).

HUBAGGREGATE (Abb. 6)

Bestehend aus einer Schneckenschraube aus Sonderstahl, oben mit einem Drucklager an der Säule aufgehängt.

Die Schneckenschraube wird von einer Vorrichtung angetrieben, die aus einem Getriebemotor (1), Riemenscheiben (2) und einem Zahnriemen (3) besteht.

BEDIENTAFEL (Abb. 7)

Auf der Schalttafel sind die folgenden Bedienelemente installiert:
- der Hauptschalter (1);
- der Hubschalter (2);
- der Absenkschalter (3);
- der Notausschalter (4);
- der Wahlschalter vollständig / einzelne Reihe (5);
- Säule- Alarmleuchte 1 (6) - (9);
- Zyklus-Alarmleuchte s (7);
- Netz - Kontrollleuchte 24 V ac (8);
- Alarm Säule (9);
- Steckverbindungen der Säulen (10).

GRUPO ESTRUCTURA COLUMNA

Se compone de:
- Estructura de la columna en chapa de acero plegada en cuya base están soldadas las patas de apoyo.
  Dentro de cada columna está el grupo móvil de elevación del vehículo.

GRUPO CARRO HORQUILLA

Se compone de:
- Un carro en chapa de acero soldada que corre sobre ruedas dentro de la columna.

- Las horquillas de cada columna están realizadas para ruedas de diámetro 20"-21"
- Per elevar vehículos con neumáticos de diámetro inferior es necesario utilizar los reductores previstos (suministrables por separado, a petición).

GRUPOS DE ELEVACIÓN (Fig. 6)

Se componen de un tornillo helicoidal en acero especial suspendido en la parte superior de la columna por medio de un cojinete de empuje.

El tornillo helicoidal está accionado por un dispositivo formado por un motorreductor eléctrico (1), poleas (2) y correa dentada (3).

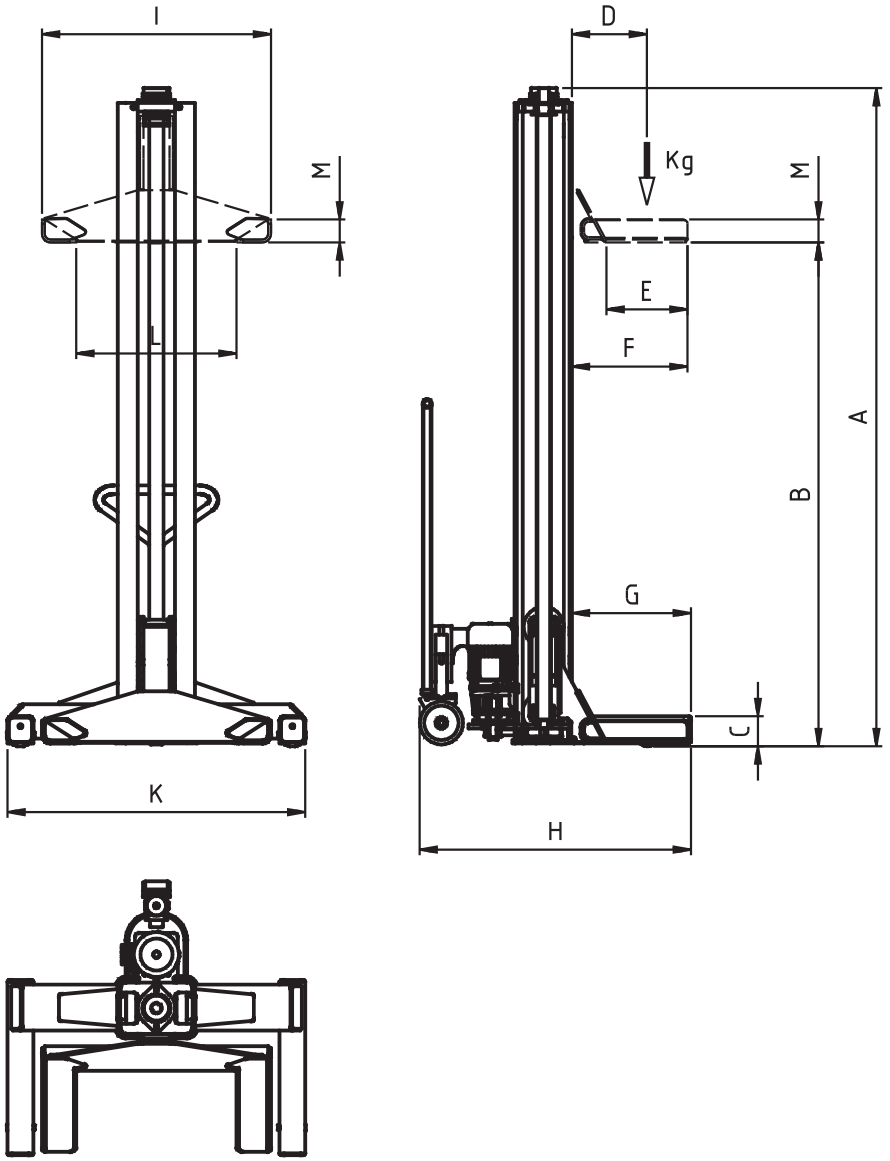
TABLERO DE MANDOS (Fig. 7)

En el panel del cuadro eléctrico de mandos están instalados:
- El interruptor general (1)
- El botón de subida (2)
- El botón de bajada (3)
- El botón de emergencia (4)
- El selector de completo /fila individual (5)
- Indicador de alarma columna 1 (6)
- Indicador de alarma ciclo (7)
- Indicador de red 24Vca (8)
- Alarma de columna (9)
- Conectores de columnas (10)

CAP.2 SPECIFICHE TECNICHE	CHAPTER 2 SPECIFICATIONS	CHAP. 2 CARACTÉRISTIQUES	KAP. 2 TECHNISCHE SPEZIFIKATIONEN	CAP.2 DATOS TECNICOS

PORTATA:	CAPACITY:	PORTÉE	TRAGFÄHIGKEIT:	CAPACIDAD:	8500 Kg (83300 N)
Tempo di salita	Lifting time	Temps de montée	Aufstiegzeit	Tiempo de elevación	220 sec
Tempo di discesa	Descent time	Temps de descente	Abstiegzeit	Tiempo de bajada	220 sec.
Peso totale del sollevatore	Total weight of rack approx	Poids total de l'élévateur	Gesamtgewicht der Hebebühne	Peso total aprox. del elevador	320 Kg
Corsa	Stroke	Course	Hub	Carrera	1750 mm
Dimensione del pneumatico	Tyre dimensions	Dimensions de pneus	Reifenabmessungen	Dimensiones de los neumáticos	900-1200 mm
Temperatura di funzionamento :	Operating temperature:	Température de fonctionnement:	Betriebstemperatur	Temperatura de funcionamiento	-10°C / +50°C
Carico unitario					R'bk 250 daN/cm2
Temperatura di funzionamento	Working temperature	Température de fonctionnement	Umgebungstemperatur	Temperatura de funcionamiento	-0°C / +40°C
Ambiente di lavoro: locale chiuso	Installation requirements: enclosed area.	Environnement de travail: local fermé	Aufstellung: in einem geschlossenen Raum	Lugar de trabajo: local cerrado	

MOTORE ELETTRICO:	ELECTRIC MOTOR	MOTEUR ÉLECTRIQUE:	ELEKTRO-MOTOR:	MOTOR ELÉCTRICO:	
Potenza del motore elettrico	Electric motor power	Puissance du moteur électrique	Elektromotor-Leistung	Potencia del motor eléctrico	2,2 Kw
Tensione	Voltage	Tension	Spannung	Voltaje	230-400V trif.+/- 5%
Frequenza	Frequency	Fréquence	Frequenz	Frecuencia	50 Hz
Assorbimento	Absorption:	Intensité absorbée:	Entnahme	Consumo	230V: 8,45A 400V: 4,9A
N° poli	N° poles:	Nombre de pôles	Polanzahl	N° polos	4
Velocità	Speed	Vitesse de rotation	Geschwindigkeit	Velocidad	1450 Giri / 1'
Forma costruttiva	Mounting position	Type de montage	Bauausführung	Forma constructiva	B 14
Classe di isolamento	Insulation class	Classe d'isolation	Isolierungsklasse	Clase de aislamiento	F



Vedi fig 8 pag 15
gb
f
d
e

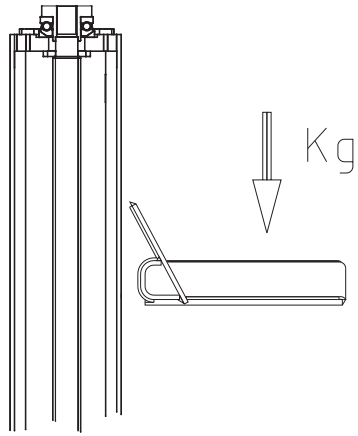


Fig.8 Dimensioni ed ingombri - Dimensions Dimensions et encombrements
Abb.8 Abmessungen und Raumbedarf Fig. 8 Dimensiones

A	B	C	D	E	F	G	H	K	I	L	M
2299	1760	105	262	302	420	420	960	1040	800	560	80

CONDIZIONI AMBIENTALI CONSENTITE PER L'USO

PAVIMENTO

Il sollevatore deve essere utilizzato esclusivamente su pavimento orizzontale e piano in conglomerato con resistenza caratteristica R'bk 250 daN/cm2.

Attenzione: Il sollevatore non è dotato di dispositivi frenanti per cui è tassativamente vietato affrontare rampe in pendenza.

SUPERFICIE NECESSARIA PER IL SOLLEVAMENTO E L'USO DELL'APPARECCHIO

La superficie necessaria per l'installazione, l'uso e l'effettuazione delle operazioni di manutenzione del veicolo deve garantire i seguenti fianchi liberi:
- anteriormente e posteriormente almeno 1 m oltre la sagoma di ingombro del veicolo;
- lateralmente almeno 1 m oltre la sagoma di ingombro delle colonne.

ILLUMINAZIONE

Tutte le zone della macchina devono essere illuminate in modo uniforme e sufficiente per garantire le operazioni di regolazione e manutenzione previste nel manuale, evitando zone d'ombra, riflessi, abbagliamento e affaticamento della vista.
L'illuminazione deve essere realizzata in accordo con la normativa vigente nel luogo di installazione (a cura dell'installatore dell'impianto di illuminazione).

VERIFICA DI IDONEITA' DEL LOCALE PRESCELTO.

Il sollevatore è costruito per l'impiego in locali chiusi e riparati. Il luogo prescelto non deve essere vicino a lavaggi, a posti di verniciatura, a depositi di solventi o vernici, a locali con lavorazioni che possono creare atmosfere esplosive.

TIPI DI VEICOLI SOLLEVABILI E INGOMBRI

Il sollevatore è stato progettato e realizzato per il sollevamento dei veicoli industriali a due assi (4 colonne), tre assi (6 colonne), quattro assi (8 colonne) aventi masse inferiori alla somma delle portate delle singole colonne, previo accertamento che il carico su ciascuna colonna non superi la portata massima ammessa dalla colonna stessa.

L'altezza minima da terra di parti del veicolopossono interferire con le strutture del sollevatore. Fare attenzione soprattutto agli autobus del tipo ribassato.

ADMITTED OPERATIONAL CONDITIONS IN THE WORKPLACE

FLOOR

The lift is to be used exclusively on a flat and level concrete floor with characteristic resistance R'bk 250 daN/cm2.

Attention: The lift is not equipped with braking devices, consequently it is strictly forbidden to put sloping ramps in front of it.

SURFACES REQUIRED FOR LIFTING AND USING THE EQUIPMENT

The surface required to install, use and service the vehicle must guarantee the following clearances:
- at least 1 m beyond the body of the vehicle at the front and rear;
- at least 1 m beyond the edge of the columns at the sides.

LIGHTING

All the areas of the machine must be illuminated evenly and sufficiently so that the adjustments and maintenance jobs stated in the manual can be carried out safely without any shadows, reflections, dazzling and straining points for the eyes.
The lighting system must comply with current regulations in the place of installation (to be ensured by whoever installs the lighting system).

ASSESSMENT OF THE SUITABILITY OF THE CHOSEN WORKPLACE.

The lift is manufactured to be used indoors and in sheltered workplaces. The chosen workplace must not be near car washes, painting areas, solvent or paint stocks and any other place where processes that could create explosive atmospheres are involved.

TYPES OF VEHICLES THAT CAN BE LIFTED AND OVERALL DIMENSIONS

The lift is designed and manufactured to lift industrial vehicles with two axles (4 columns), three axles (6 columns), four axles (8 columns), weighing less than the sum of the load-bearing capacities of the single columns, after making sure that the load on each column does not exceed the maximum admitted capacity of the column itself.

The minimum height off the ground of parts of the vehicle could interfere with the structures of the lift. Pay particular attention especially for low bed buses.

CONDITIONS AMBIANTES AUTORISÉES POUR L'UTILISATION.

SOL
Le pont élévateur doit être utilisé exclusivement sur un sol horizontal et plat, en béton, ayant une résistance caractéristique R'bk 250 daN/cm2.

Attention : Le pont élévateur n'est pas équipé de dispositifs de freinage, raison pour laquelle il est strictement interdit d'affronter des rampes en pente.

SURFACE NÉCESSAIRE POUR LE LEVAGE ET L'UTILISATION DE L'APPAREIL.
La surface nécessaire pour la mise en place, l'utilisation et la réalisation des opérations d'entretien du véhicule doit garantir les espaces libres suivants :
- devant et derrière, au moins 1 m libre au-delà de la forme d'encombrement du véhicule ;
- Sur les côtés, au moins 1 m libre au-delà de la forme d'encombrement des colonnes.

ÉCLAIRAGE.
Toutes les zones de la machine doivent être éclairées de manière uniforme et suffisante, afin de garantir les opérations de réglage et d'entretien prévues dans le manuel ; éviter toute zone d'ombre, de reflet, d'aveuglement ou fatiguant la vue.
L'éclairage doit être réalisé conformément à la réglementation en vigueur du lieu de mise en place (aux soins de l'installateur du système d'éclairage).

CONTRÔLE DE LA CONFORMITÉ DU LOCAL CHOISI.
Le pont élévateur est fabriqué pour être utilisé dans des locaux fermés et protégés des intempéries. Le lieu choisi pour sa mise en place ne doit pas se trouver à proximité de zones de lavage, de peinture, de dépôts de solvants ou de peintures, ni de locaux où sont effectués des travaux ou des usinages pouvant créer des atmosphères explosives.

TYPES DE VÉHICULES ET ENCOMBREMENTS.
Le pont élévateur a été conçu et réalisé pour le levage de véhicules industriels à deux axes (4 colonnes), trois axes (6 colonnes) ou quatre axes (8 colonnes) ayant des masses inférieures à la somme des portées de chacune des colonnes, et en contrôlant préalablement que la charge appliquée à chaque colonne ne dépassera en aucun cas la portée maximale admise par cette colonne.

La hauteur minimale à partir du sol de certains éléments du véhicule peut interférer avec les structures du pont élévateur. Faire attention en particulier aux autobus de type surbaissé.

UMGEBUNGSBEDINGUNGEN FÜR DIE BENUTZUNG

BODEN
Die Hebebühne darf ausschließlich auf ebenem und horizontalem Boden aus Konglomerat mit einer Festigkeit R'bk 250 daN/cm² benutzt werden.

Achtung: Die Hebebühne weist keine Bremsvorrichtungen auf, deshalb sind Rampen mit Gefällen untersagt.

ERFORDERLICHE FLÄCHE FÜR DAS HEBEN UND DIE BENUTZUNG DER VORRICHTUNG
Die Fläche, die für die Installation, die Benutzung und die Wartungsarbeiten am Fahrzeug erforderlich ist, muss die folgenden Abstände gewährleisten:
- vorne und hinten zumindest ein Meter über die Abmessungen des Fahrzeugs hinaus;
- seitlich zumindest ein Meter über die Abmessungen der Säulen hinaus.

BELEUCHTUNG
Sämtliche Bereiche der Hebebühne müssen gleichmäßig und ausreichend beleuchtet werden, um die im Handbuch vorgesehenen Einstell- und Wartungsarbeiten zu ermöglichen; dabei müssen Schattenbereich, Reflexe und Blendungen vermieden werden.
Die Beleuchtung muss den geltenden Bestimmungen am Ort der Installation entsprechen (zu gewährleisten durch den Monteur der Beleuchtungsanlage).

ÜBERPRÜFUNG DER EIGNUNG DES AUSGEWÄHLTEN RAUMS.
Die Hebebühne wurde für die Benutzung in geschlossenen und geschützten Räumen konzipiert. Der ausgewählte Ort darf sich nicht in der Nähe von Waschanlagen, Lackieranlagen, Lagern für Lösungsmittel und Lacke oder von Arbeitsräumen befinden, in denen Explosionsgefahr besteht.

FAHRZEUGTYPEN, DIE GEHOBEN WERDEN KÖNNEN, UND ABMESSUNGEN
Die Hebebühne wurde für das Heben von Nutzfahrzeugen mit zwei Achsen (4 Säulen), drei Achsen (6 Säulen) oder 4 Achsen (8 Säulen) mit einer Masse konzipiert, die unterhalb der Summe der Tragkraft der einzelnen Säulen liegt; vorab muss sichergestellt werden, dass die Last auf den einzelnen Säulen nicht die jeweils zulässige Tragkraft überschreitet.

Die Bodenfreiheit der Bauteile des Fahrzeugs kann zu Interferenzen mit den Strukturen der Hebebühne führen. Achten Sie dabei vor allem bei abgesenkten Autobussen.

CONDICIONES AMBIENTALES ADMITIDAS PARA EL USO

PAVIMENTO
El elevador se debe utilizar exclusivamente sobre pavimento plano y nivelado de hormigón con una resistencia característica R'bk de 250 daN/cm2.

Atención: El elevador no tiene dispositivos frenantes por lo que está terminantemente prohibido enfrentar rampas inclinadas.

SUPERFICIE NECESARIA PARA LA ELEVACIÓN Y EL USO DEL APARATO
La superficie necesaria para instalar, utilizar y efectuar las operaciones de mantenimiento del vehículo debe garantizar los siguientes espacios laterales libres:
- parte delantera y trasera, por lo menos 1 m más allá de la envergadura del vehículo;
- lateralmente, por lo menos 1 m más allá de la envergadura de las columnas.

ILUMINACIÓN
Todas las zonas de la máquina deben estar iluminadas de manera uniforme y suficiente para garantizar una correcta ejecución de las operaciones de regulación y mantenimiento previstas en el manual, evitando que haya zonas de sombra, reflejos, deslumbramientos y cansancio de la vista.
La iluminación debe estar realizada conforme a las normas vigentes en el lugar de instalación (a cargo del instalador del sistema de iluminación).

COMPROBACIÓN DE LA IDONEIDAD DEL LUGAR ELEGIDO.
El elevador ha sido fabricado para ser utilizado en sitios al cubierto y protegidos. El lugar elegido no debe estar cerca de lavados, de puestos de pintura, de depósitos de solventes o pinturas, de sitios donde se efectúen elaboraciones que puedan generar atmósferas explosivas.

TIPOS DE VEHÍCULOS QUE SE PUEDEN ELEVAR Y MEDIDAS MÁXIMAS
El elevador ha sido diseñado y fabricado para elevar vehículos industriales con dos ejes (4 columnas), tres ejes (6 columnas), cuatro ejes (8 columnas) con masas inferiores a la suma de las capacidades de carga de las columnas consideradas individualmente, previa comprobación que la carga en cada columna no supere la capacidad máxima de carga admitida por la propia columna.

La altura mínima de partes del vehículo respecto al suelo puede interferir con las estructuras del elevador. Prestar atención sobre todo a los autobuses del tipo con plataforma baja.

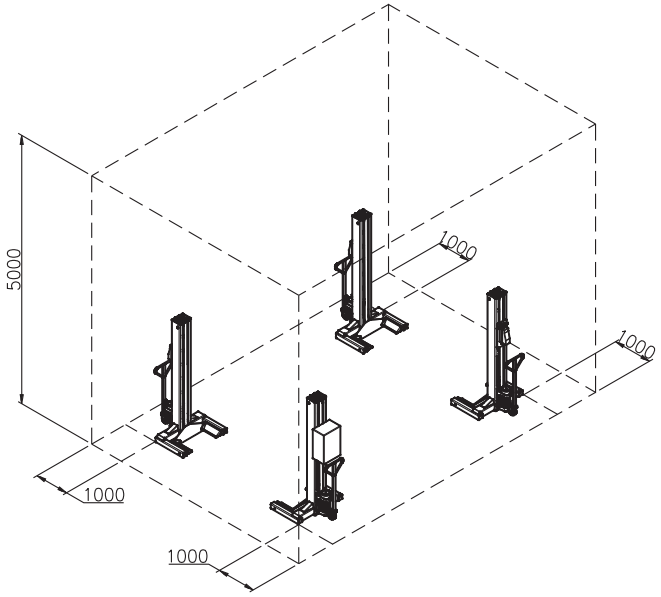


Fig.9- abb.9

VERIFICA DI IDONEITA' DELLE DIMENSIONI DEL LOCALE E DELLE DISTANZE DI SICUREZZA.

Il sollevatore deve essere installato rispettando le distanze di sicurezza da muri,colonne, altre macchine, ecc... come indicate in Figura 9 e secondo le eventuali prescrizioni della legislazione vigente nel luogo di installazione.
Occorre lasciare comunque uno spazio libero minimo di 1000 mm tra ogni parte mobile del sollevatore e del veicolo sollevato e le altre strutture fisse o mobili piu' vicine.

Verificare in particolare:
- altezza:minimo 5000 mm
(considerare l'altezza dei veicoli da sollevare),
- distanza dai muri minimo 1000 mm,
- spazi per lavorare minimo 1000 mm,
- spazi per la POSTAZIONE DI COMANDO,
- spazi per la manutenzione,
- accessi,
- vie di fuga in caso di emergenza,
- posizione relativa alle altre macchine,
- orientamento funzionale del sollevatore,
- possibilità di realizzare l'allacciamento elettrico.

Nel caso di officine con più sollevatori, la loro disposizione dovrà essere definita e dettagliata in base alle norme di lavoro e di sicurezza.

CHECKING THE SUITABILITY OF THE DIMENSIONS OF THE WORKPLACE AND OF THE SAFETY DISTANCES.

The lift must be installed in compliance with the safety distances from walls, columns, other machines etc....as indicated in fig. 9 and according to any other legal provisions currently in force in the place of installation.
You must however leave a minimum clearance of 1000 mm between each mobile part of the lift and of the vehicle lifted and the nearest permanent or mobile structures.

Check the following in particular:
- minimum height: 5000 mm
(consider the height of the vehicles to be lifted)
- minimum distance from walls: 1000 mm
- minimum work spaces: 1000 mm
- space for the CONTROL STATION
- spaces for carrying out maintenance
- access spaces
- emergency escape ways
- position related to other machines
- functional direction of the lift
- possibility for fulfilling the electrical connection

For workshops with a number of lifts, their arrangement must be defined and detailed based on health and safety standards at the workplace.

CONTRÔLE DE LA CONFORMITÉ DES DIMENSIONS DU LOCAL ET DES DISTANCES DE SÉCURITÉ.

Le pont élévateur doit être mis en place en respectant scrupuleusement les distances de sécurité par rapport aux murs, aux colonnes, aux autres machines, etc., comme indiqué sur la Figure 9 et conformément aux éventuelles prescriptions des lois en vigueur du lieu de mise en place.
Dans tous les cas, il est nécessaire de préserver un espace libre d'au moins 1000 mm (1 mètre) entre chacun des éléments mobiles du pont élévateur et du véhicule soulevé et les autres structures fixes ou mobiles les plus proches.

Contrôler en particulier :
- hauteur : minimum 5000 mm (5 mètres) ;
(considérer la hauteur des véhicules à soulever) ;
- distance minimale par rapport aux murs : 1000 mm (1 mètre) ;
- espaces minimaux pour travailler : 1000 mm (1 mètre) ;
- espaces pour le POSTE DE COMMANDE ;
- espaces pour effectuer l'entretien ;
- espaces d'accès ;
- voies de fuite en cas d'urgence ;
- position relative aux autres machines ;
- orientation fonctionnelle du pont élévateur ;
- espace pour permettre de réaliser le branchement électrique.

Lorsque plusieurs ponts élévateurs sont réunis dans le même atelier, leur disposition doit être définie et détaillée conformément aux normes de travail et de sécurité

ÜBERPRÜFUNG DER EIGNUNG DER ABMESSUNGEN DES RAUMS UND DER SICHERHEITSABSTÄNDE

Die Hebebühne muss unter Beachtung der Sicherheitsabstände von Wänden, Säulen, anderen Maschinen usw. installiert werden, wie auf Abbildung 9 angegeben, sowie unter Einhaltung der geltenden gesetzlichen Bestimmungen am Installationsort.
An alle beweglichen Bauteile der Hebebühne und des gehobenen Fahrzeugs muss ein Abstand von mindestens 1.000 mm zu festen oder beweglichen Strukturen eingehalten werden.

Überprüfen Sie vor allem:
- Höhe: mindestens 5.000 mm;
(unter Berücksichtigung der Höhe des zu hebenden Fahrzeugs);
- Abstand von den Wänden: mindestens 1.000 mm;
- Freiraum für die Arbeit: mindestens 1.000 mm;
- Freiraum für die BEDIENUNG;
- Freiraum für die Wartung;
- Zugänge;
- Fluchtwege im Notfall;
- Position, bezogen auf andere Maschinen;
- funktionelle Ausrichtung der Hebebühne;
- Möglichkeit des elektrischen Anschlusses.

Bei Werkstätten mit mehreren Hebebühnen müssen ihre Positionen auf Grundlage der Arbeits- und Sicherheitsbestimmungen festgelegt werden.

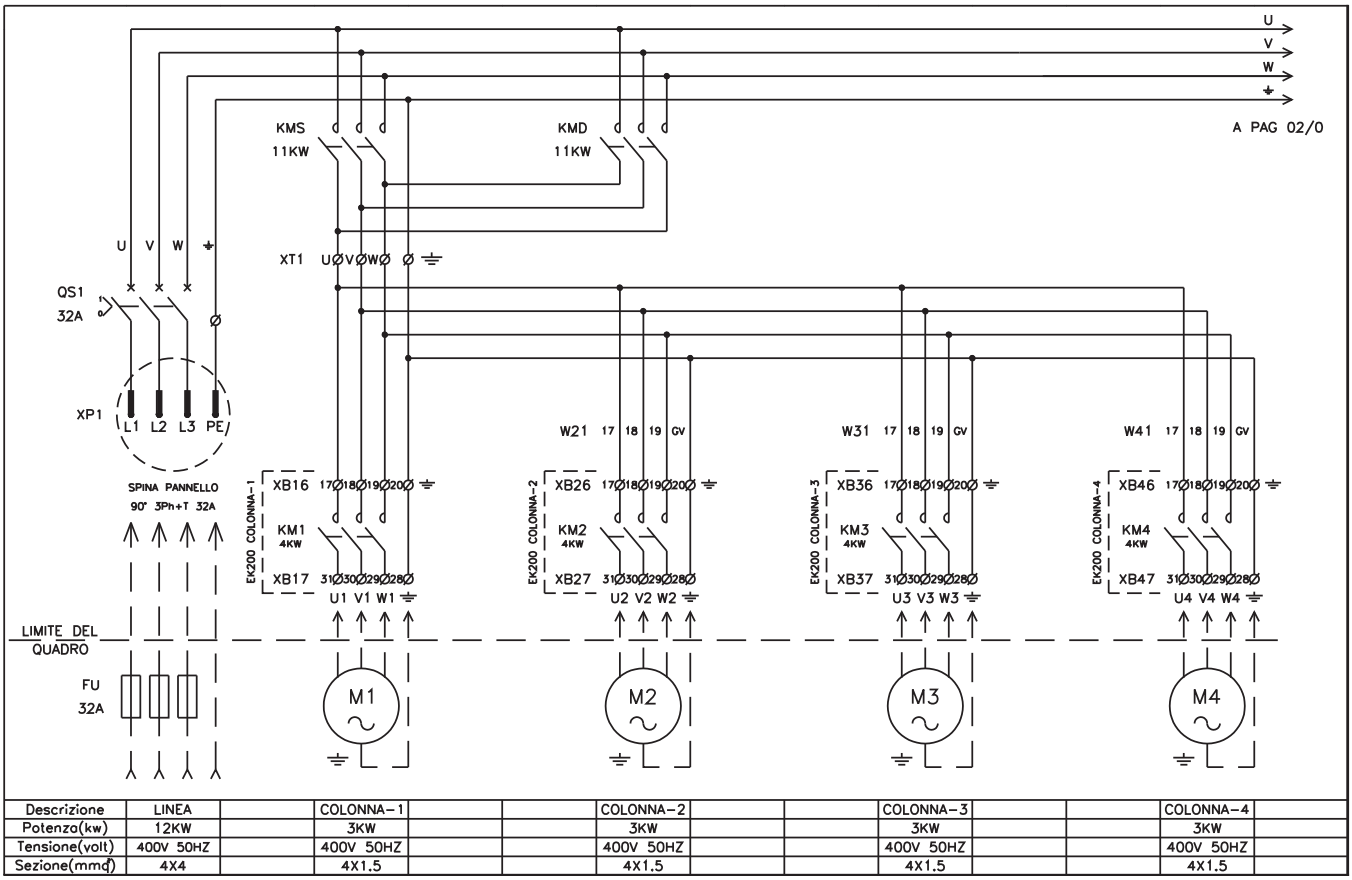
COMPROBACIÓN DE IDONEIDAD DE LAS DIMENSIONES DEL LOCAL Y DE LAS DISTANCIAS DE SEGURIDAD.

El elevador se debe instalar respetando las distancias de seguridad respecto a paredes, pilastras, otras máquinas, etc., como indicado en la Figura 9 y según las eventuales prescripciones de la legislación vigente en el lugar de instalación.
De todas maneras se debe dejar un espacio libre como mínimo de 1000 mm entre cada parte móvil del elevador y del vehículo elevado y las otras estructuras fijas o móviles más cercanas.

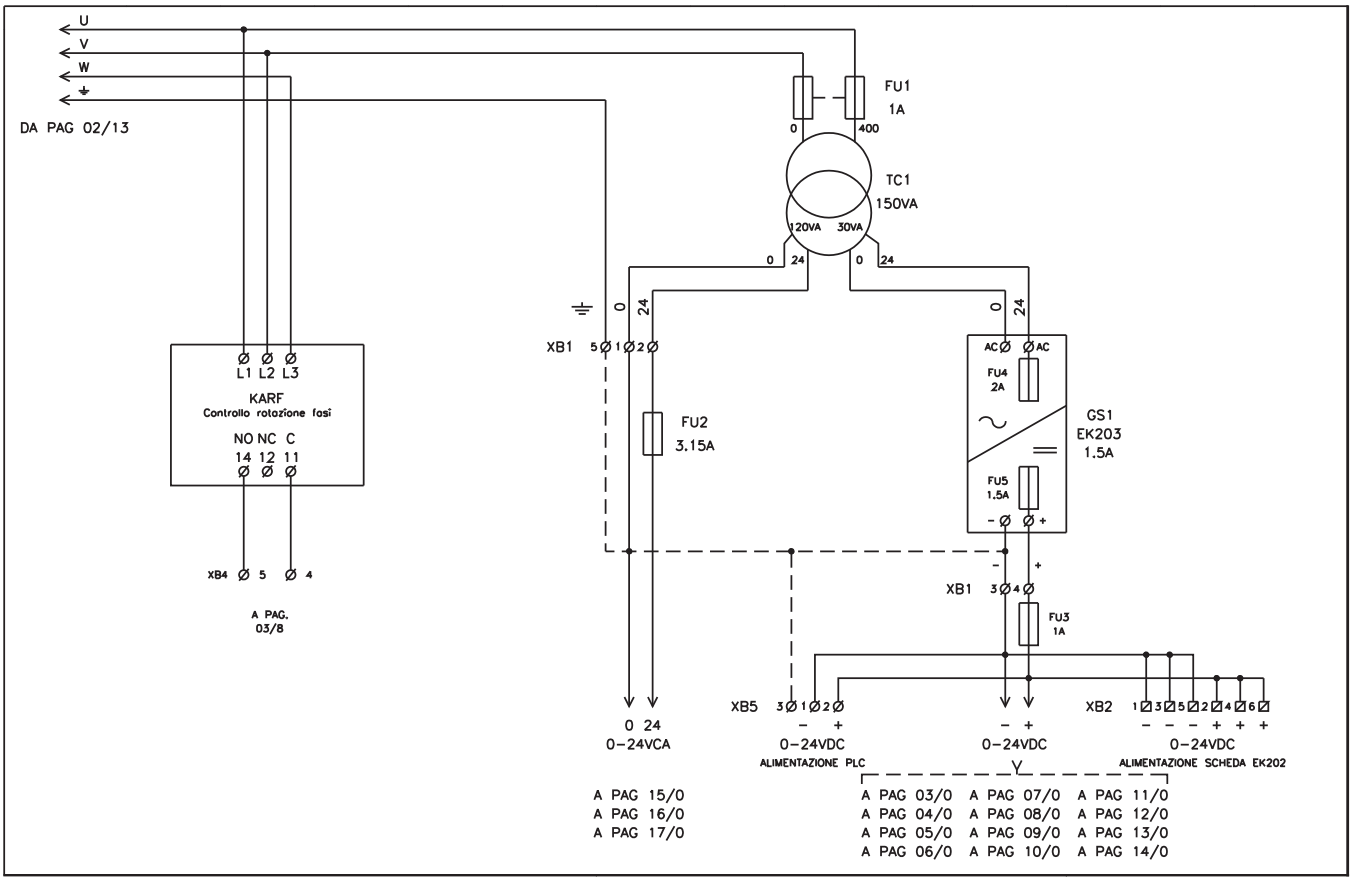
En particular cabe comprobar:
- altura: mínimo 5000 mm
(considerar la altura de los vehículos a elevar),
- distancia de las paredes: mínimo 1000 mm,
- espacio para trabajar: mínimo 1000 mm,
- espacio para el PUESTO DE CONTROL,
- espacio para el mantenimiento,
- accesos,
- vías de fuga en caso de emergencia,
- posición relativa respecto a las otras máquinas,
- orientación funcional del elevador,
- posibilidad de realizar el conexionado eléctrico.

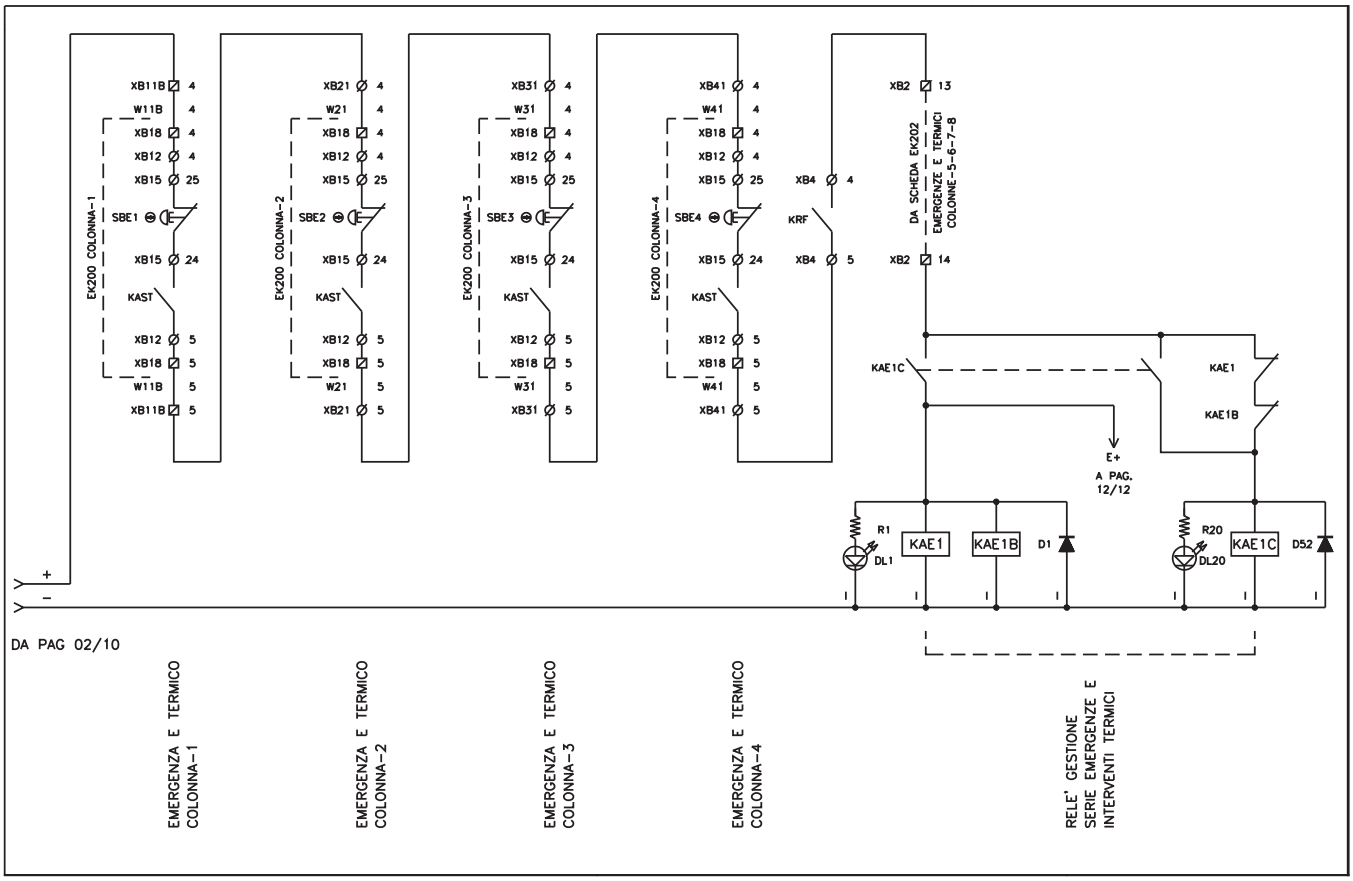
En el caso de talleres con varios elevadores, su disposición se deberá definir y detallar según las normas de trabajo y de seguridad

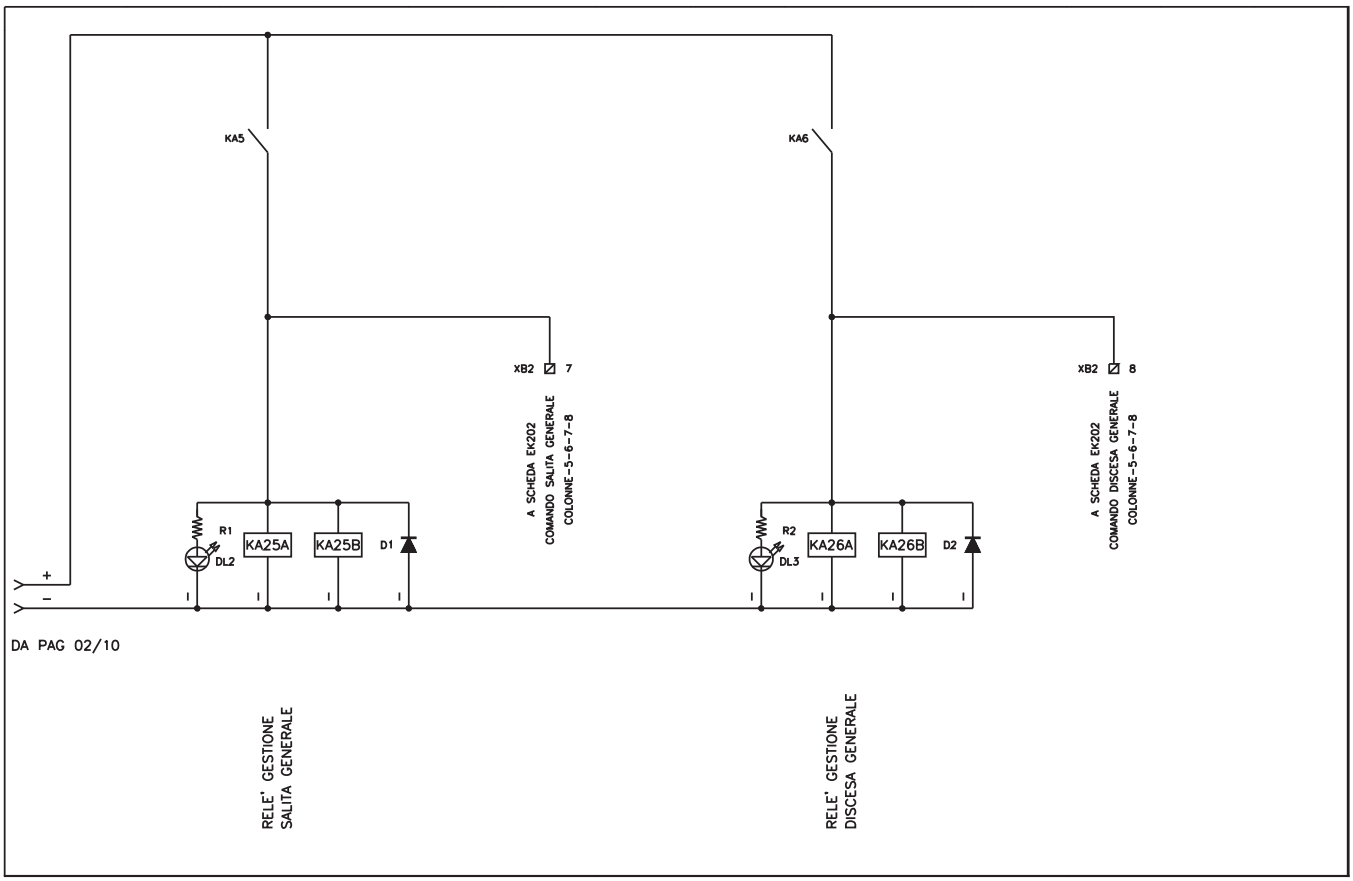
SCHEMA ELETTRICO TRIFASE	THREE-PHASE WIRING DIAGRAM	SCHÉMA ÉLECTRIQUE TRIPHASÉ	SCHALTPLAN	ESQUEMA ELECTRICO TRIFASICO

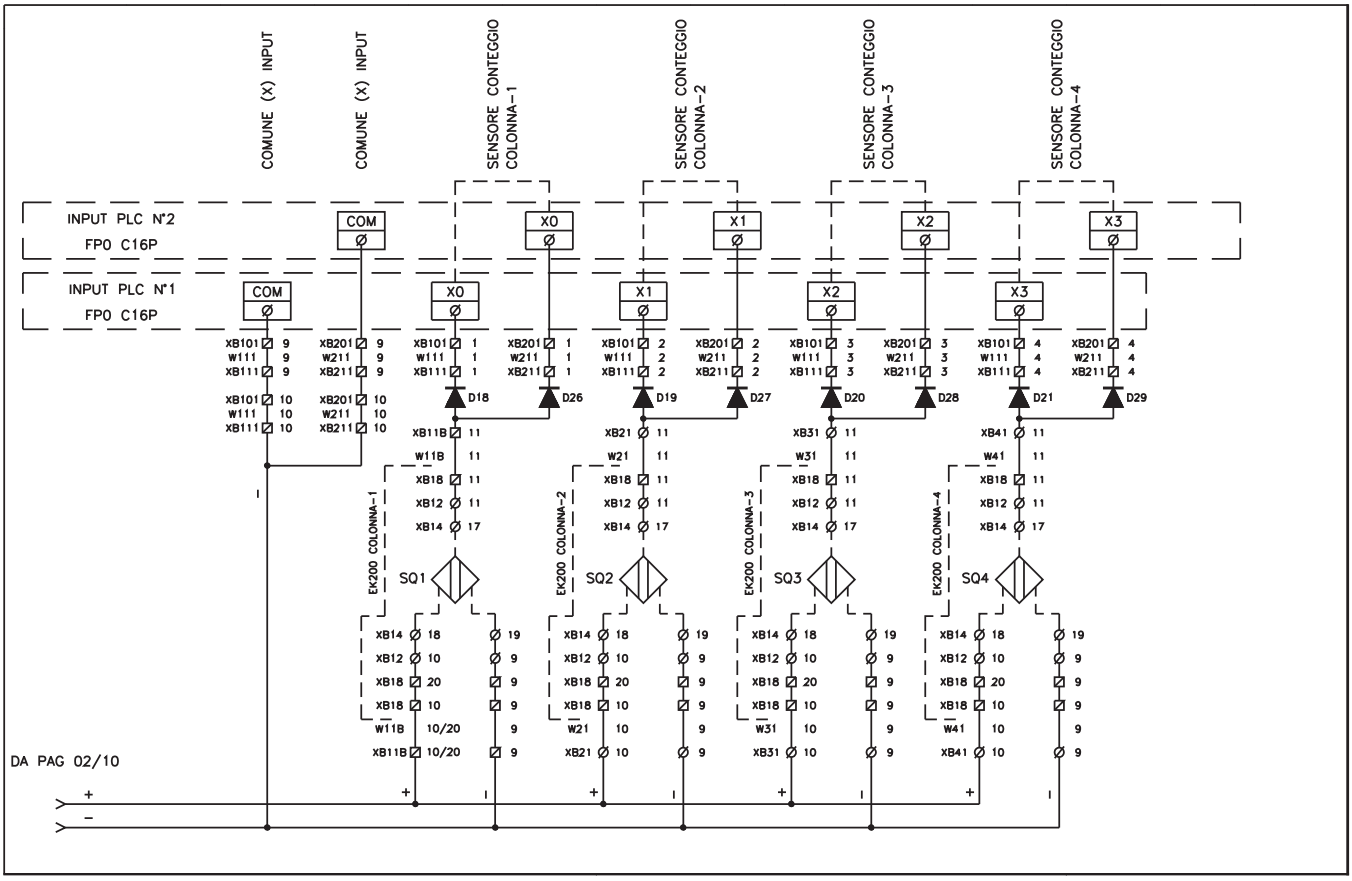


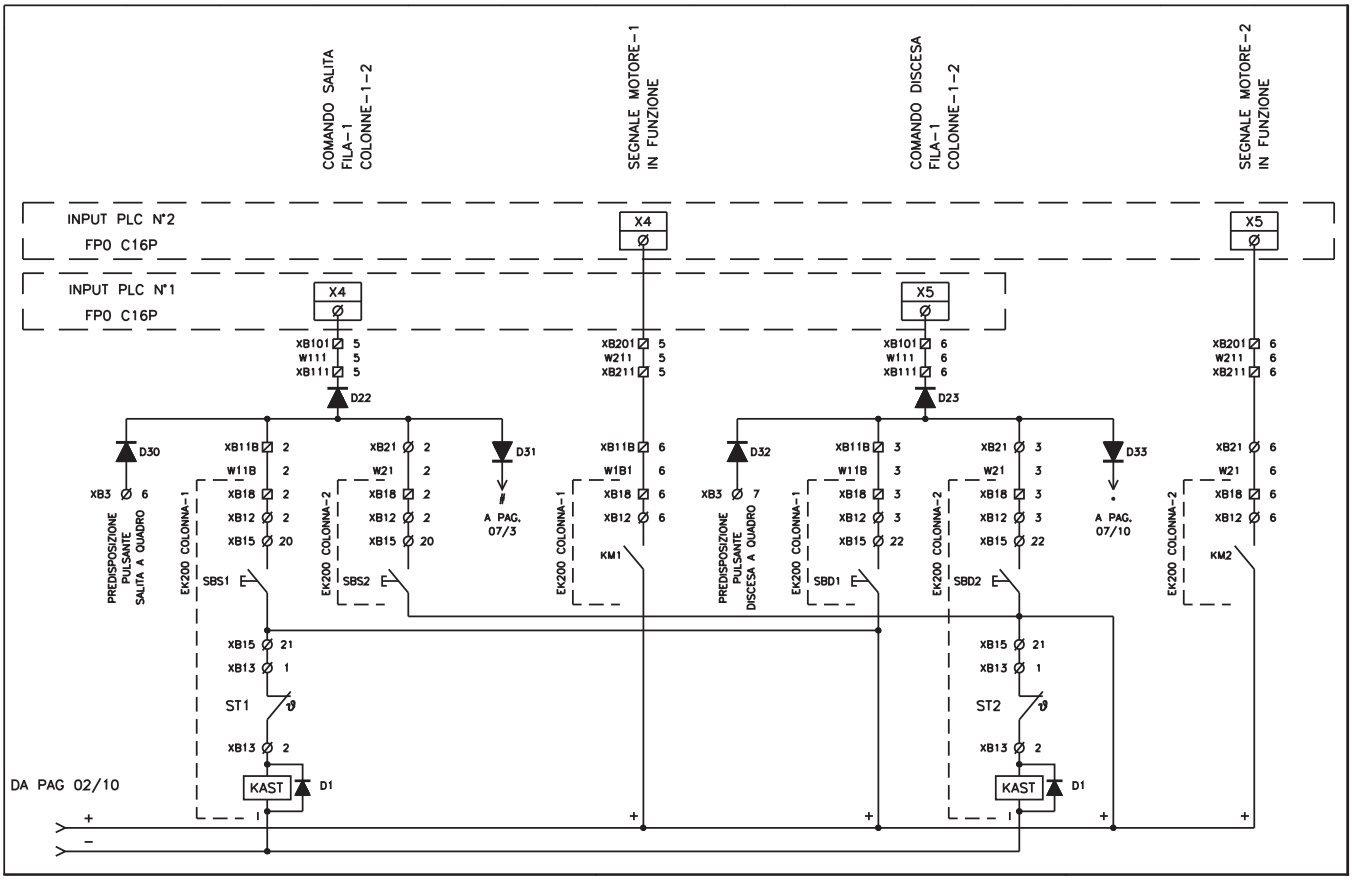
Descrizione	LINEA		COLONNA-1			COLONNA-2			COLONNA-3			COLONNA-4
Potenza(kw)	12KW		3KW			3KW			3KW			3KW
Tensione(volt)	400V 50HZ		400V 50HZ			400V 50HZ			400V 50HZ			400V 50HZ
Sezione(mmq)	4X4		4X1.5			4X1.5			4X1.5			4X1.5

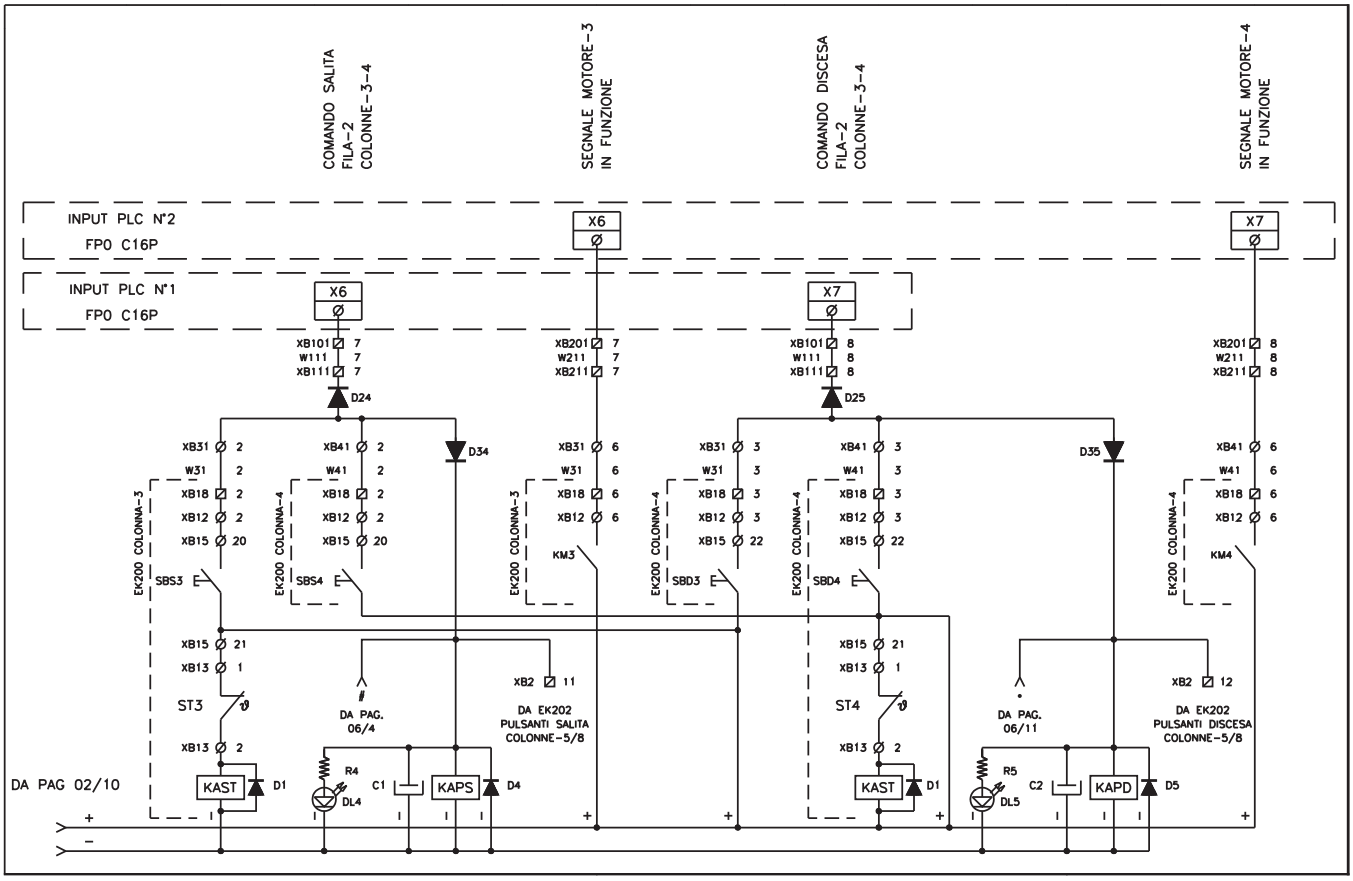


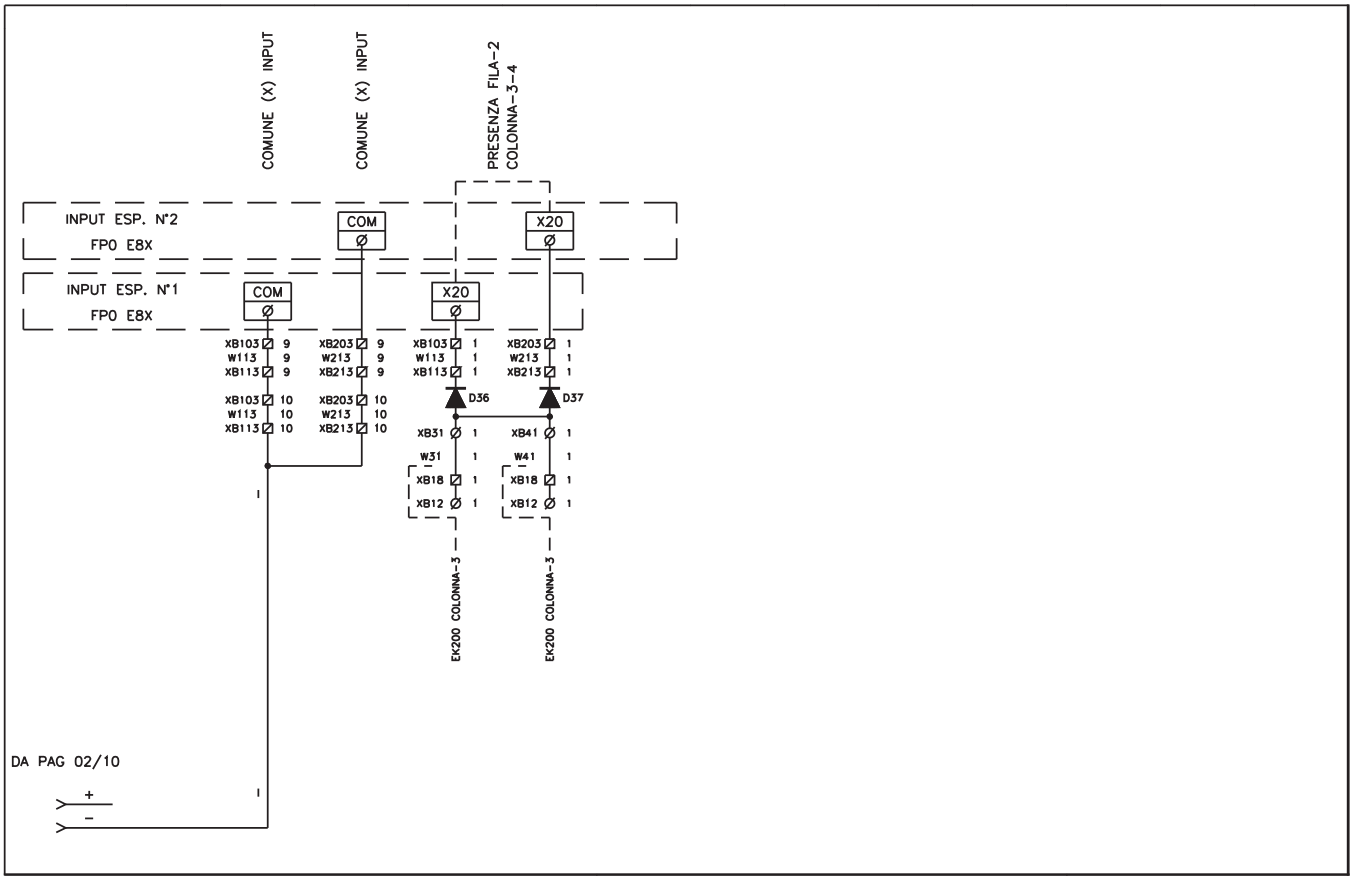

EK200 COLONNA-1
EK200 COLONNA-2
EK200 COLONNA-3
EK200 COLONNA-4
SBE1
SBE2
SBE3
SBE4
KAST
KRF
XB11B
W11B
XB21
W21
XB31
W31
XB41
W41
XB18
XB12
XB15
XB24
XB4
XB2
DA SCHEDA EK202
EMERGENZE E TERMICI
COLONNE-5-6-7-8
KAE1C
KAE1
KAE1B
E+
A PAG.
12/12
R1
DL1
D1
R20
DL20
D52
DA PAG 02/10
EMERGENZA E TERMICO
COLONNA-1
EMERGENZA E TERMICO
COLONNA-2
EMERGENZA E TERMICO
COLONNA-3
EMERGENZA E TERMICO
COLONNA-4
RELE' GESTIONE
SERIE EMERGENZE E
INTERVENTI TERMICI

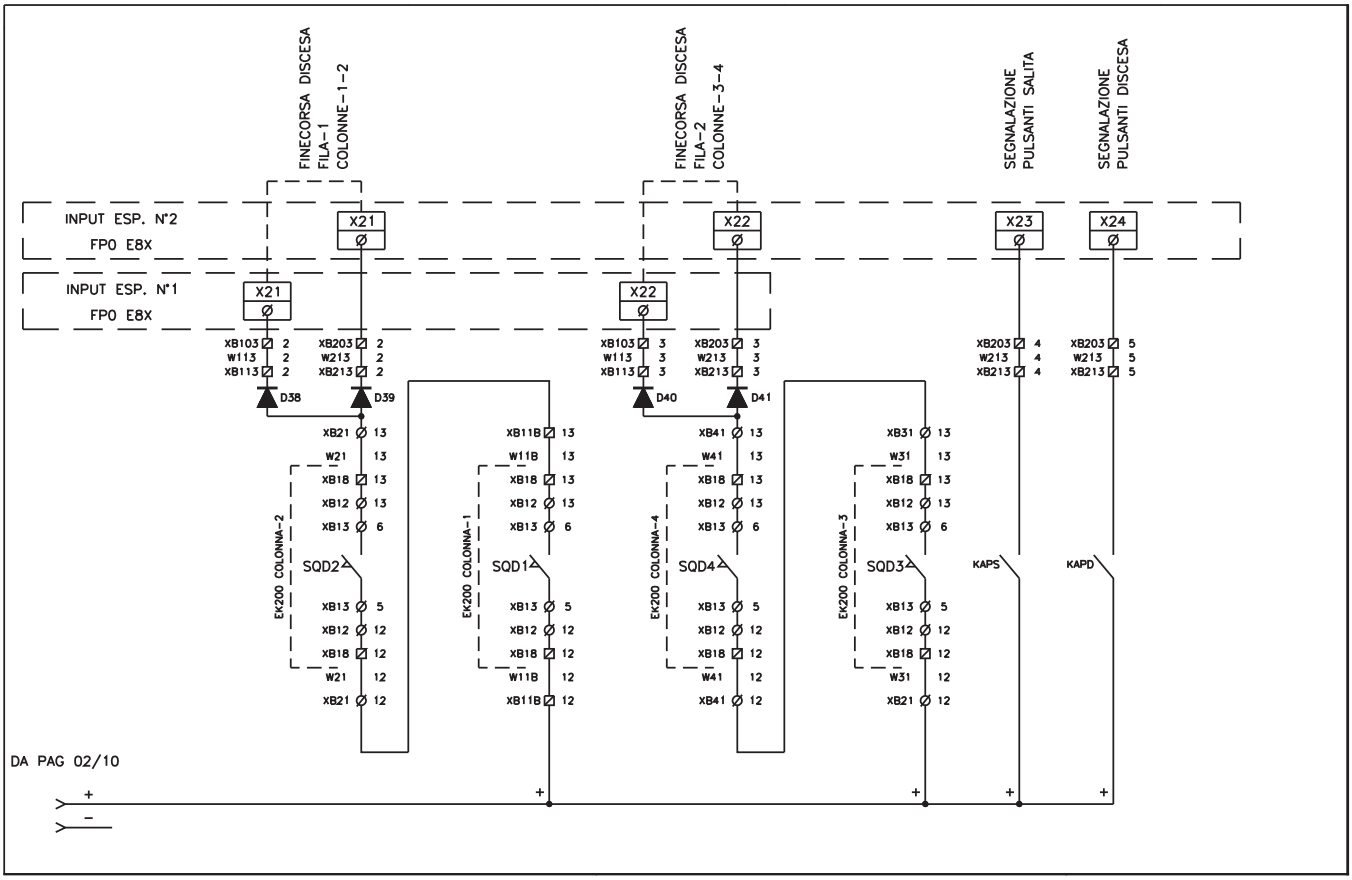

KA5
KA6
XB2
A SCHEDA EK202
COMANDO SALITA GENERALE
COLONNE-5-6-7-8
A SCHEDA EK202
COMANDO DISCESA GENERALE
COLONNE-5-6-7-8
R1
DL2
KA25A
KA25B
D1
R2
DL3
KA26A
KA26B
D2
DA PAG 02/10
RELE' GESTIONE
SALITA GENERALE
RELE' GESTIONE
DISCESA GENERALE

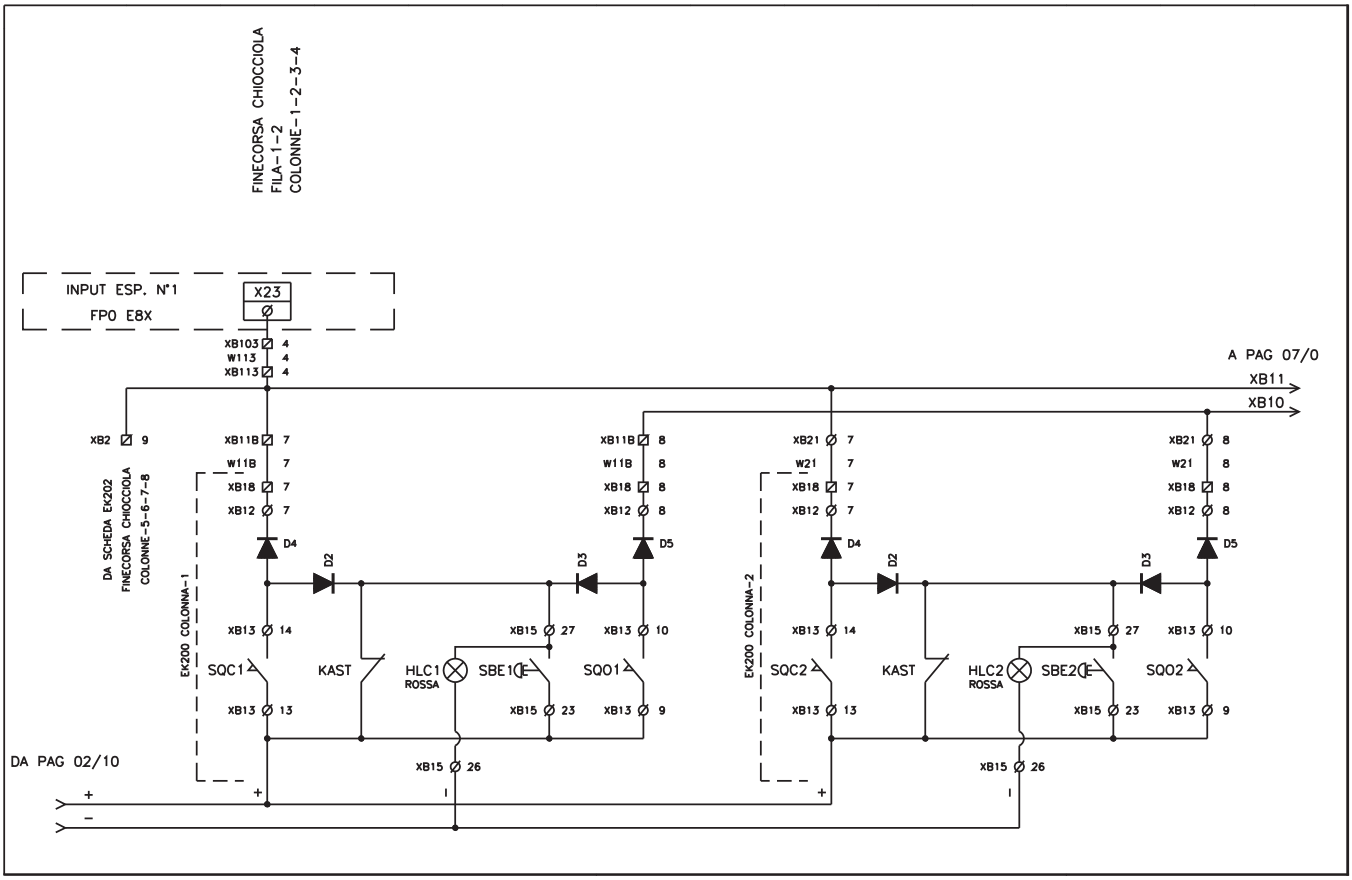

COMUNE (X) INPUT
COMUNE (X) INPUT
SENSORE CONTEGGIO COLONNA-1
SENSORE CONTEGGIO COLONNA-2
SENSORE CONTEGGIO COLONNA-3
SENSORE CONTEGGIO COLONNA-4
INPUT PLC N°2
FP0 C16P
INPUT PLC N°1
FP0 C16P
COM
X0
X1
X2
X3
D18
D26
D19
D27
D20
D28
D21
D29
EK200 COLONNA-1
EK200 COLONNA-2
EK200 COLONNA-3
EK200 COLONNA-4
SQ1
SQ2
SQ3
SQ4
DA PAG 02/10

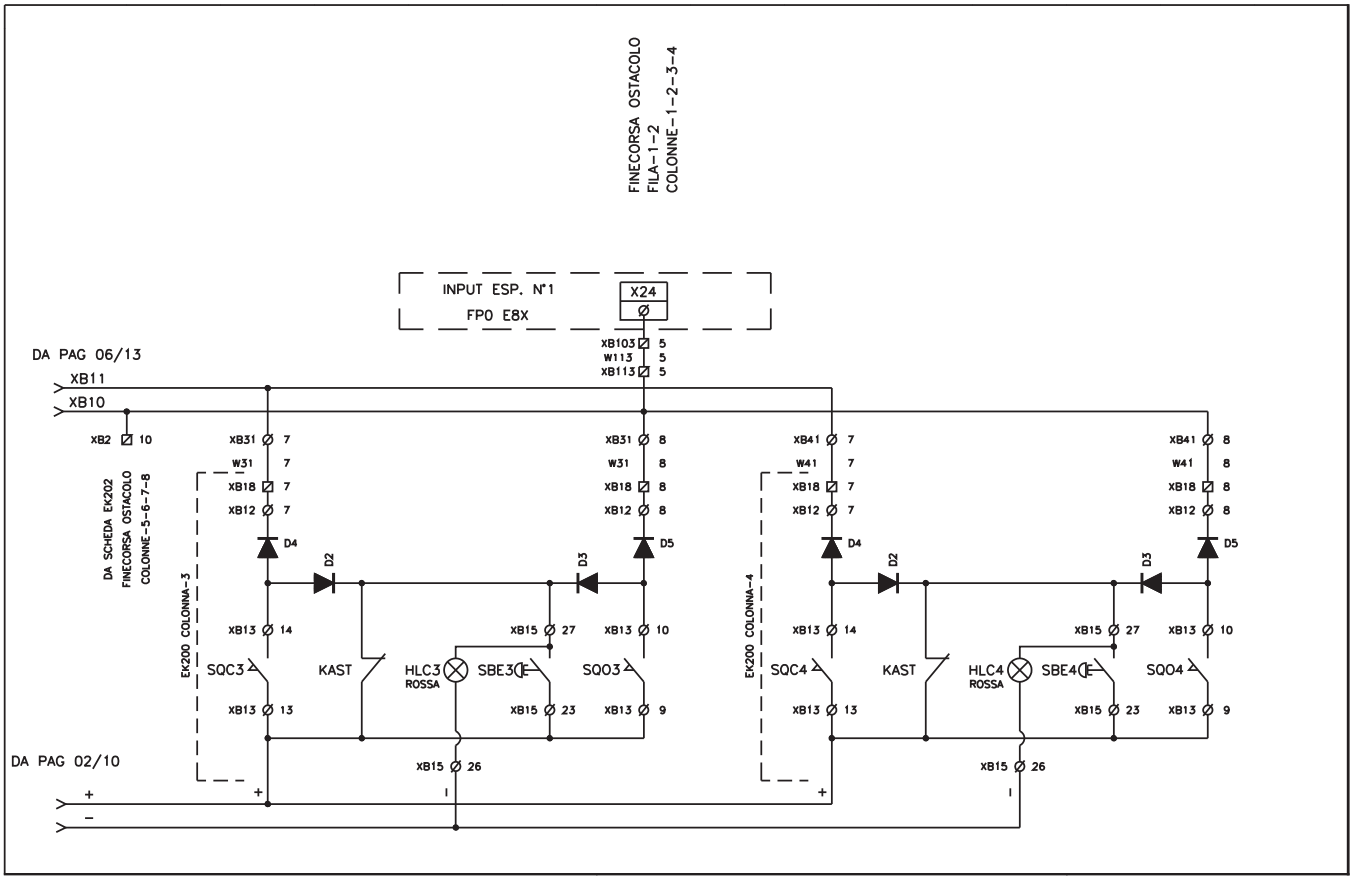

COMANDO SALITA FILA-1 COLONNE-1-2
SEGNALE MOTORE-1 IN FUNZIONE
COMANDO DISCESA FILA-1 COLONNE-1-2
SEGNALE MOTORE-2 IN FUNZIONE
INPUT PLC N°2
FP0 C16P
INPUT PLC N°1
FP0 C16P
X4
X5
D22
D23
D30
D31
D32
D33
PREDISPOSIZIONE PULSANTE SALITA A QUADRO
PREDISPOSIZIONE PULSANTE DISCESA A QUADRO
A PAG. 07/3
A PAG. 07/10
EK200 COLONNA-1
EK200 COLONNA-2
SBS1
SBS2
SBD1
SBD2
KM1
KM2
ST1
ST2
KAST
D1
DA PAG 02/10

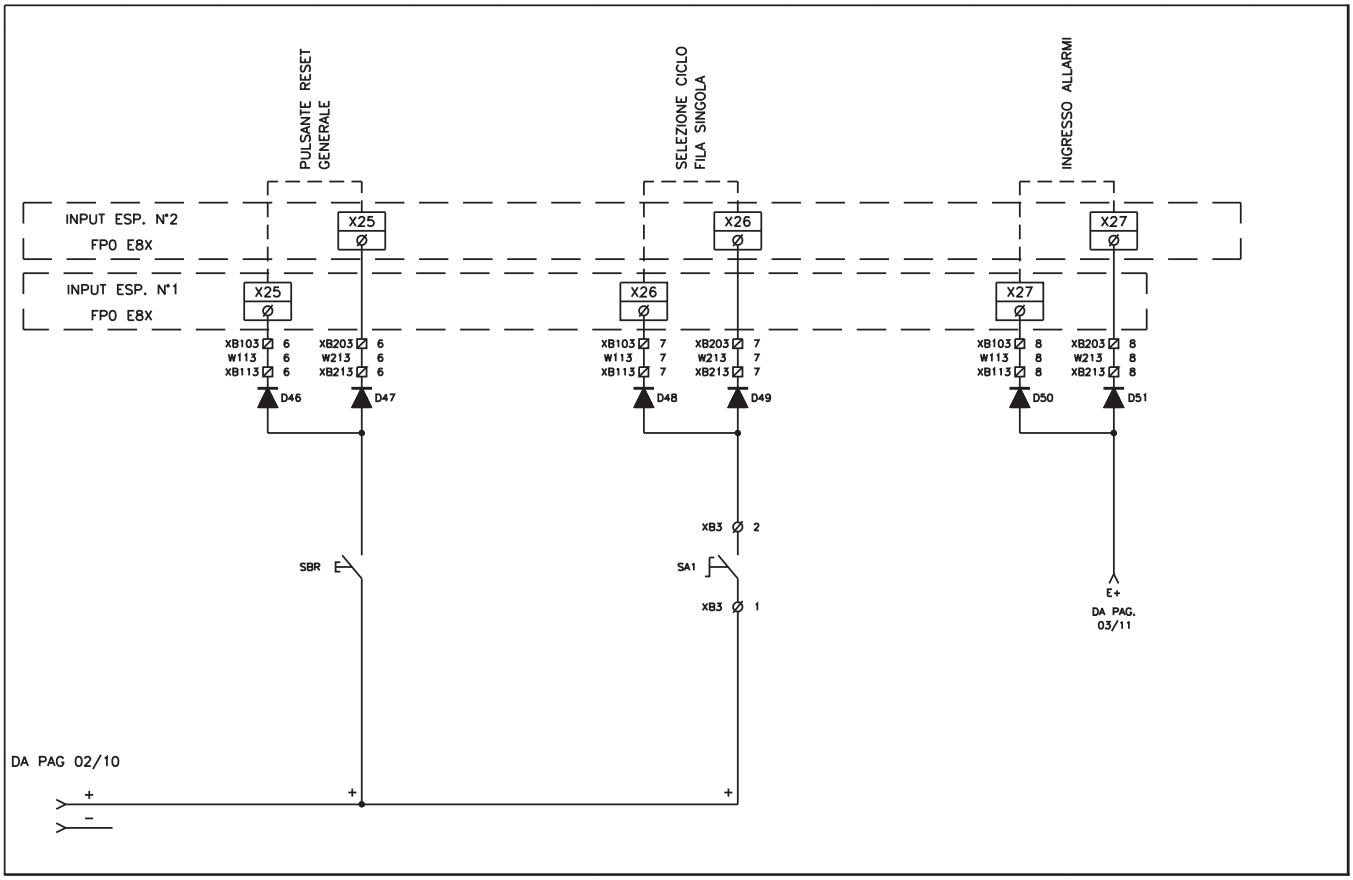

COMANDO SALITA FILA-2 COLONNE-3-4
SEGNALE MOTORE-3 IN FUNZIONE
COMANDO DISCESA FILA-2 COLONNE-3-4
SEGNALE MOTORE-4 IN FUNZIONE
INPUT PLC N°2
FP0 C16P
INPUT PLC N°1
FP0 C16P
X6
X7
D24
D25
D34
D35
EK200 COLONNA-3
EK200 COLONNA-4
SBS3
SBS4
SBD3
SBD4
KM3
KM4
ST3
ST4
DA PAG. 06/4
DA PAG. 06/11
DA EK202 PULSANTI SALITA COLONNE-5/8
DA EK202 PULSANTI DISCESA COLONNE-5/8
DA PAG 02/10
KAST
KAPS
KAPD
D1
D4
D5
R4
R5
C1
C2
DL4
DL5

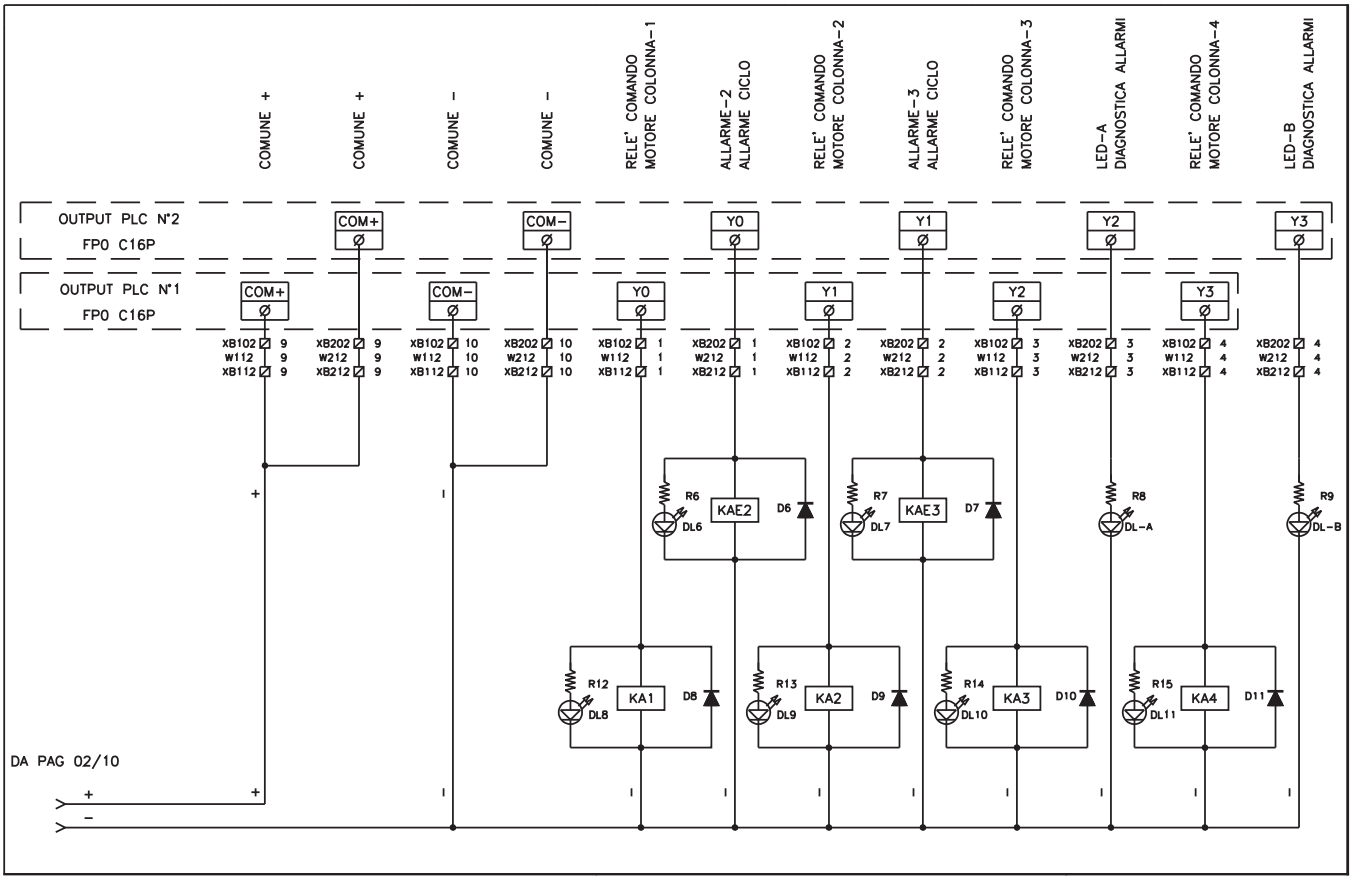

COMUNE (X) INPUT
COMUNE (X) INPUT
PRESENZA FILA-2 COLONNA-3-4
INPUT ESP. N°2
FP0 E8X
INPUT ESP. N°1
FP0 E8X
COM
X20
D36
D37
EK200 COLONNA-3
EK200 COLONNA-3
DA PAG 02/10

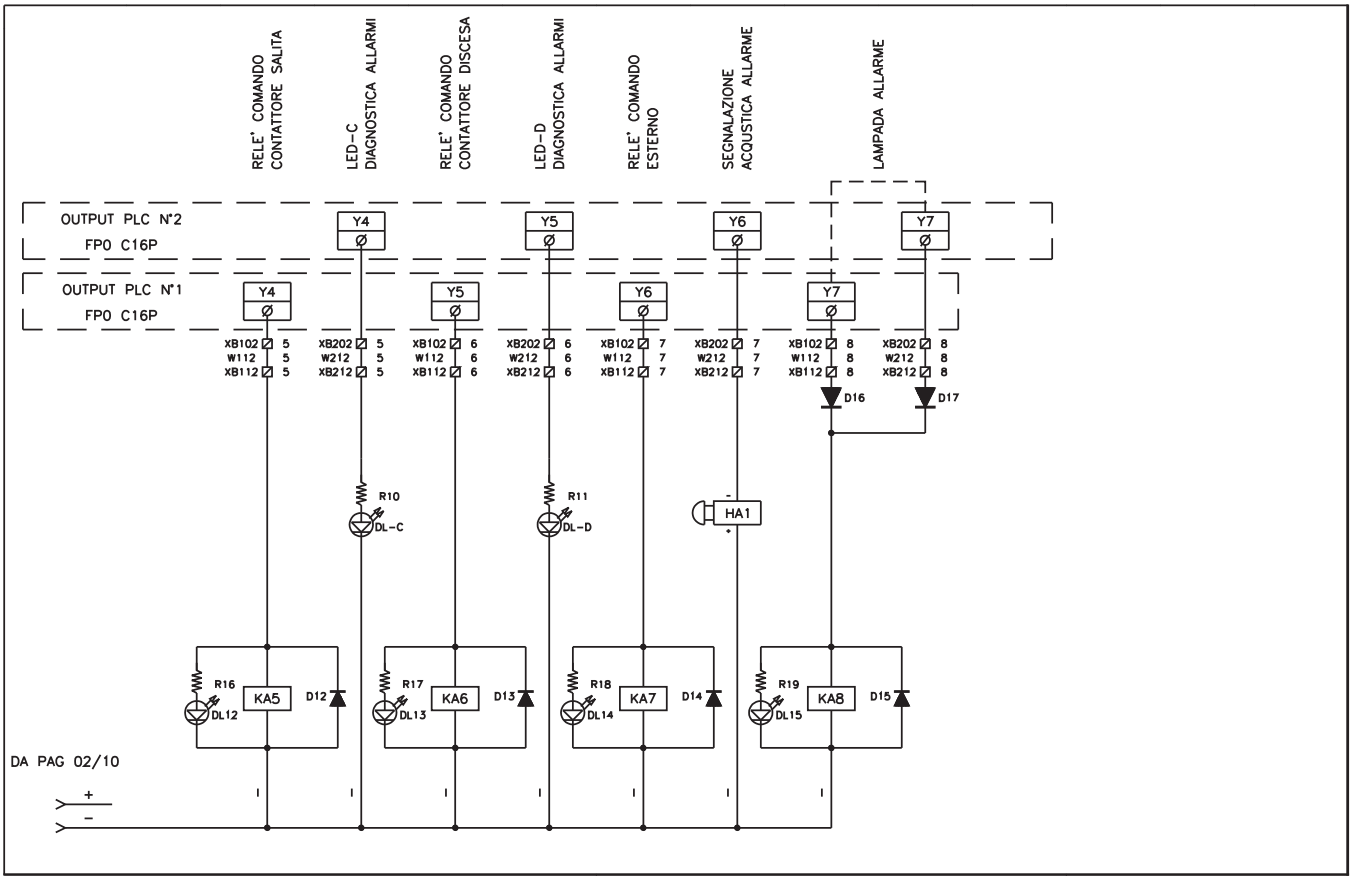

FINECORSA DISCESA
FILA-1
COLONNE-1-2
FINECORSA DISCESA
FILA-2
COLONNE-3-4
SEGNALAZIONE
PULSANTI SALITA
SEGNALAZIONE
PULSANTI DISCESA
INPUT ESP. N°2
FPO E8X
INPUT ESP. N°1
FPO E8X
X21
X22
X23
X24
D38
D39
D40
D41
EK200 COLONNA-2
EK200 COLONNA-1
EK200 COLONNA-4
EK200 COLONNA-3
SQD2
SQD1
SQD4
SQD3
KAPS
KAPD
DA PAG 02/10

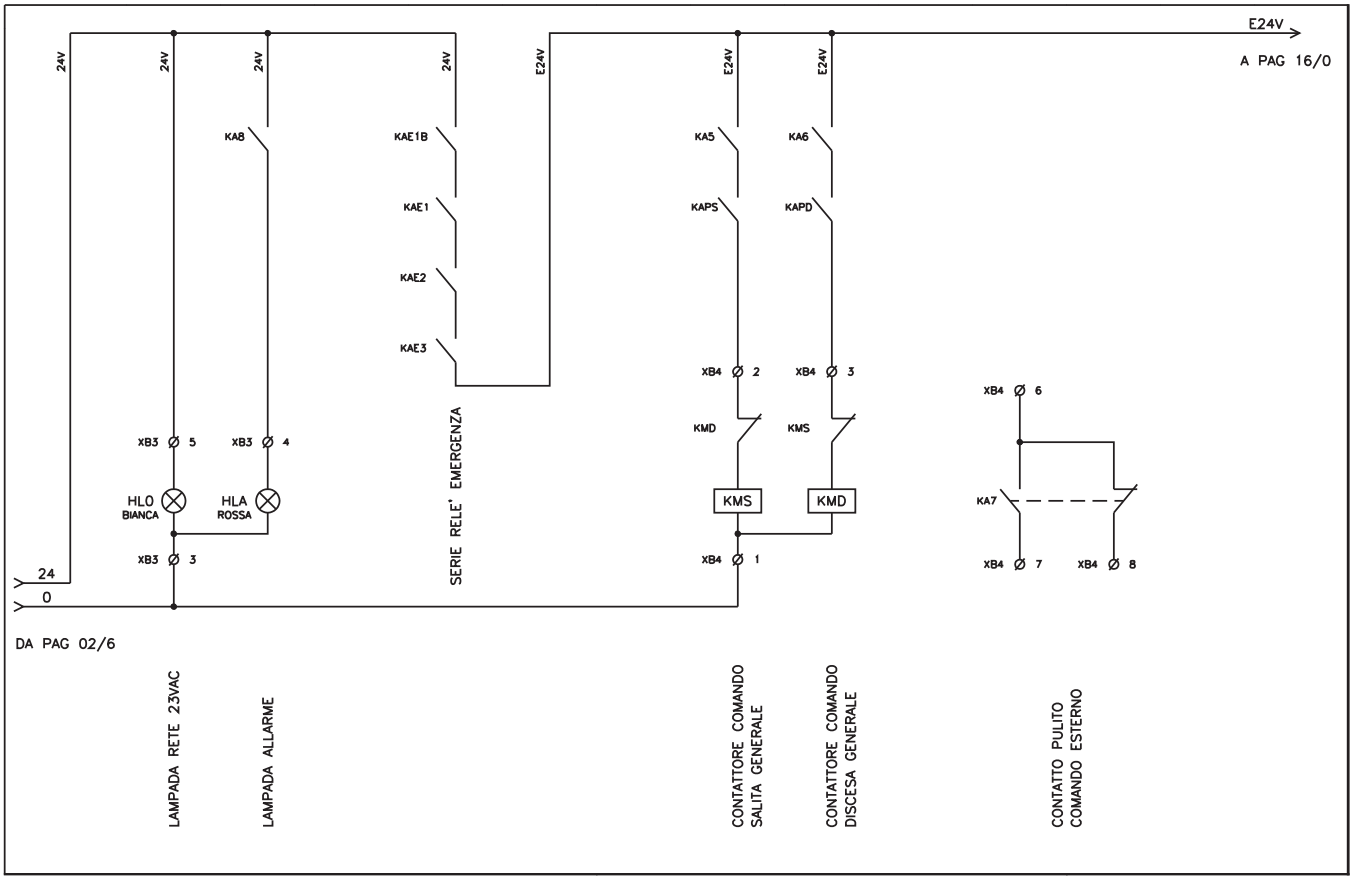

FINECORSA CHIOCCIOLA
FILA-1-2
COLONNE-1-2-3-4
INPUT ESP. N°1
FPO E8X
X23
A PAG 07/0
XB11
XB10
DA SCHEDA EK202
FINECORSA CHIOCCIOLA
COLONNE-5-6-7-8
EK200 COLONNA-1
EK200 COLONNA-2
D2
D3
D4
D5
SQC1
SQC2
SQO1
SQO2
KAST
HLC1
HLC2
ROSSA
SBE1
SBE2
DA PAG 02/10

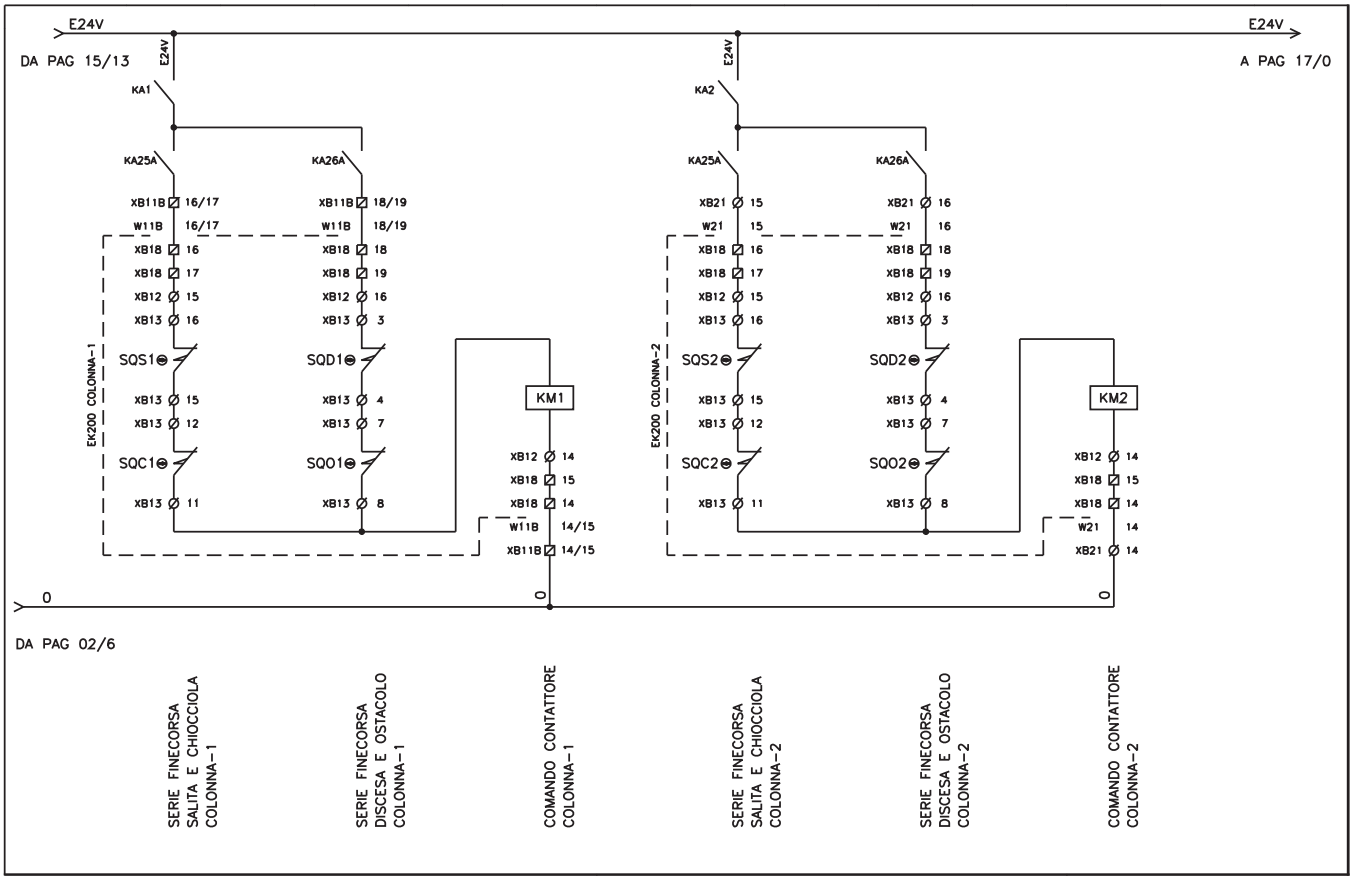

FINECORSA OSTACOLO
FILA-1-2
COLONNE-1-2-3-4
INPUT ESP. N°1
FP0 E8X
X24
DA PAG 06/13
XB11
XB10
DA SCHEDA EK202
FINECORSA OSTACOLO
COLONNE-5-6-7-8
EK200 COLONNA-3
EK200 COLONNA-4
D4
D2
D3
D5
SQC3
KAST
HLC3
ROSSA
SBE3
SQO3
SQC4
HLC4
ROSSA
SBE4
SQO4
DA PAG 02/10

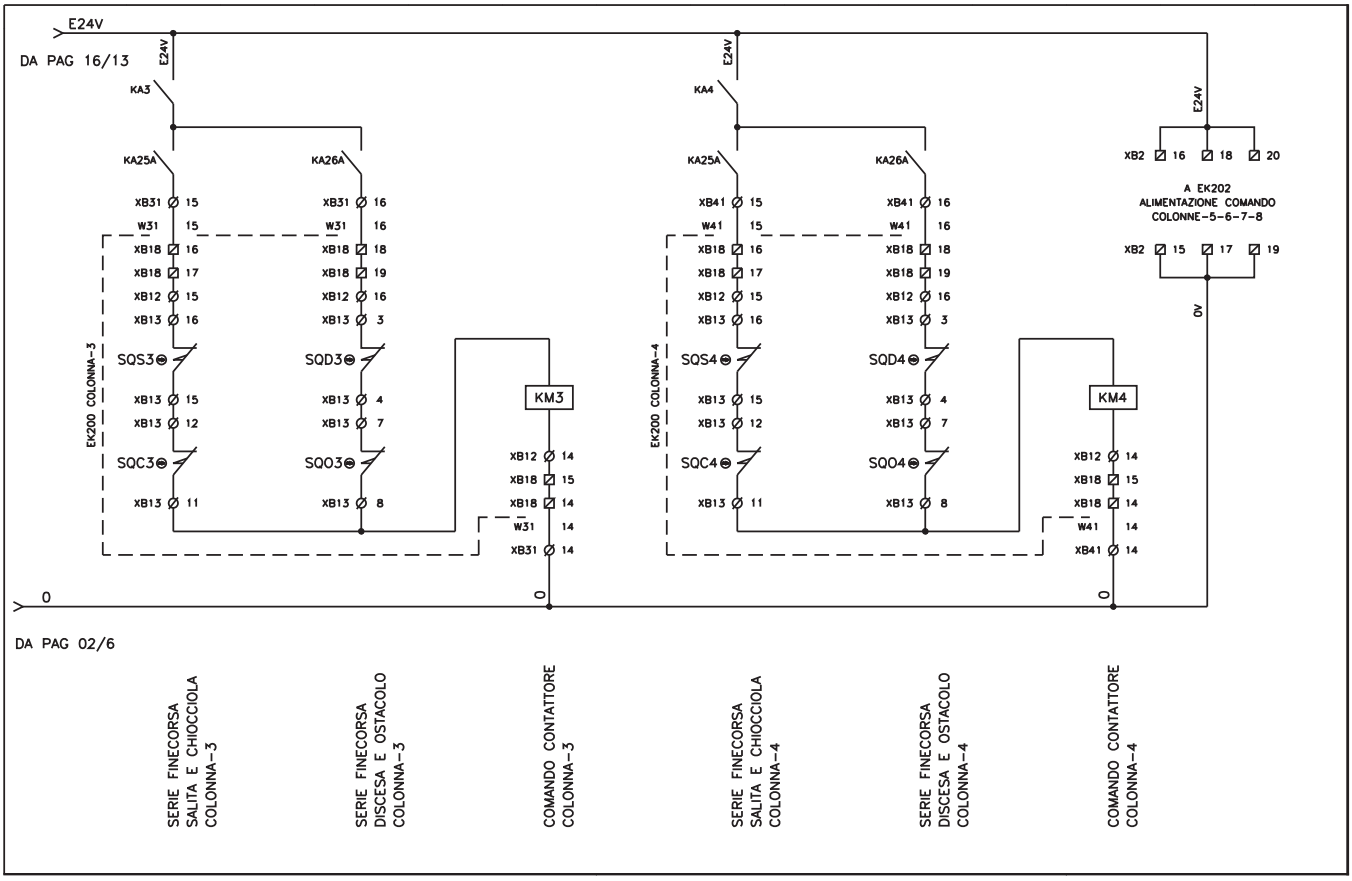

PULSANTE RESET
GENERALE
SELEZIONE CICLO
FILA SINGOLA
INGRESSO ALLARMI
INPUT ESP. N°2
FP0 E8X
INPUT ESP. N°1
FP0 E8X
X25
X26
X27
D46
D47
D48
D49
D50
D51
SBR
SA1
E+
DA PAG.
03/11
DA PAG 02/10

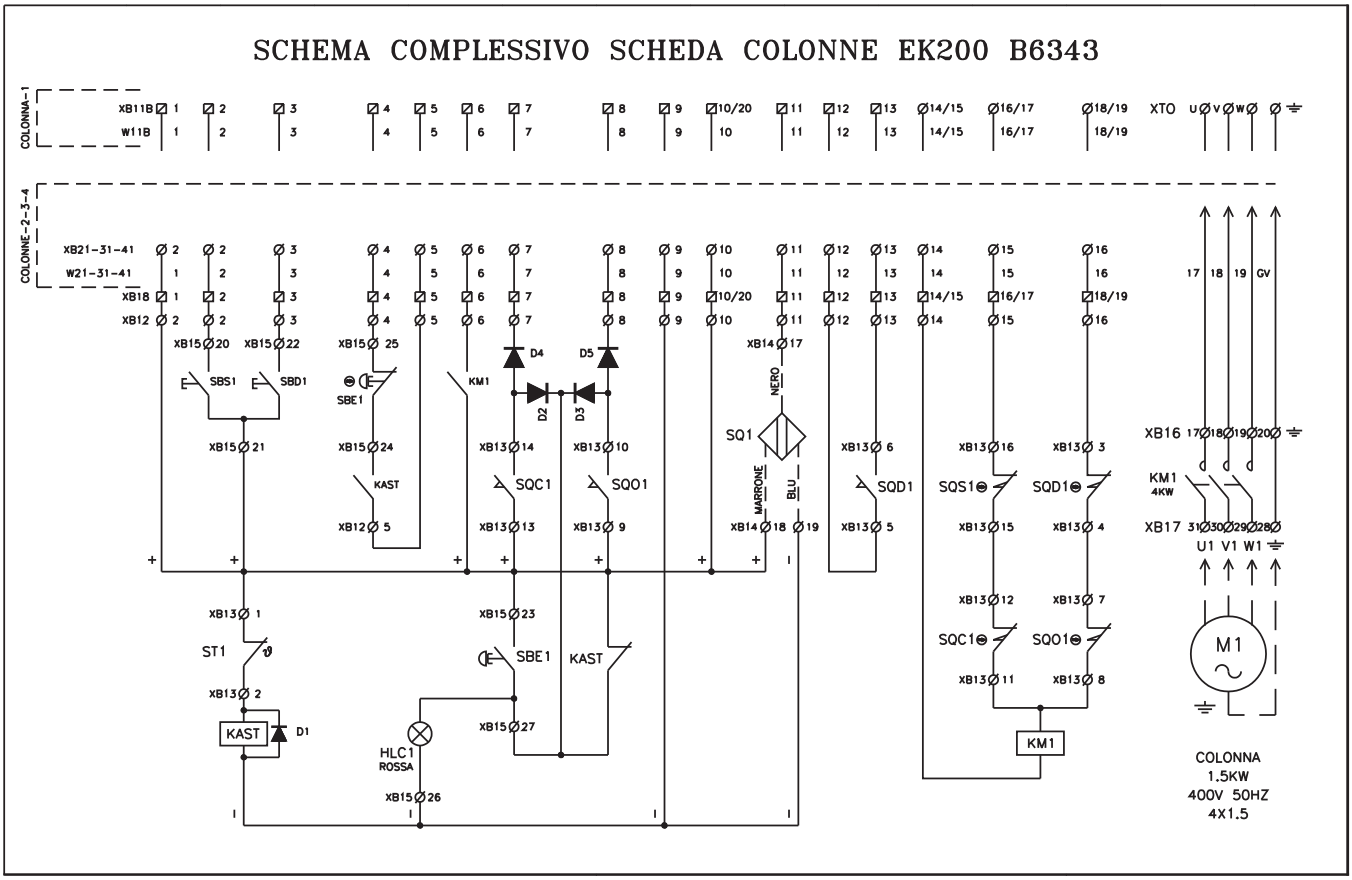

COMUNE +
COMUNE +
COMUNE -
COMUNE -
RELE' COMANDO MOTORE COLONNA-1
ALLARME-2 ALLARME CICLO
RELE' COMANDO MOTORE COLONNA-2
ALLARME-3 ALLARME CICLO
RELE' COMANDO MOTORE COLONNA-3
LED-A DIAGNOSTICA ALLARMI
RELE' COMANDO MOTORE COLONNA-4
LED-B DIAGNOSTICA ALLARMI
OUTPUT PLC N°2
FP0 C16P
OUTPUT PLC N°1
FP0 C16P
COM+
COM-
Y0
Y1
Y2
Y3
R6
DL6
KAE2
D6
R7
DL7
KAE3
D7
R8
DL-A
R9
DL-B
R12
DL8
KA1
D8
R13
DL9
KA2
D9
R14
DL10
KA3
D10
R15
DL11
KA4
D11
DA PAG 02/10


RELE' COMANDO CONTATTORE SALITA
LED-C DIAGNOSTICA ALLARMI
RELE' COMANDO CONTATTORE DISCESA
LED-D DIAGNOSTICA ALLARMI
RELE' COMANDO ESTERNO
SEGNALAZIONE ACQUSTICA ALLARME
LAMPADA ALLARME
OUTPUT PLC N°2
FP0 C16P
OUTPUT PLC N°1
FP0 C16P
Y4
Y5
Y6
Y7
D16
D17
R10
DL-C
R11
DL-D
HA1
R16
DL12
KA5
D12
R17
DL13
KA6
D13
R18
DL14
KA7
D14
R19
DL15
KA8
D15
DA PAG 02/10

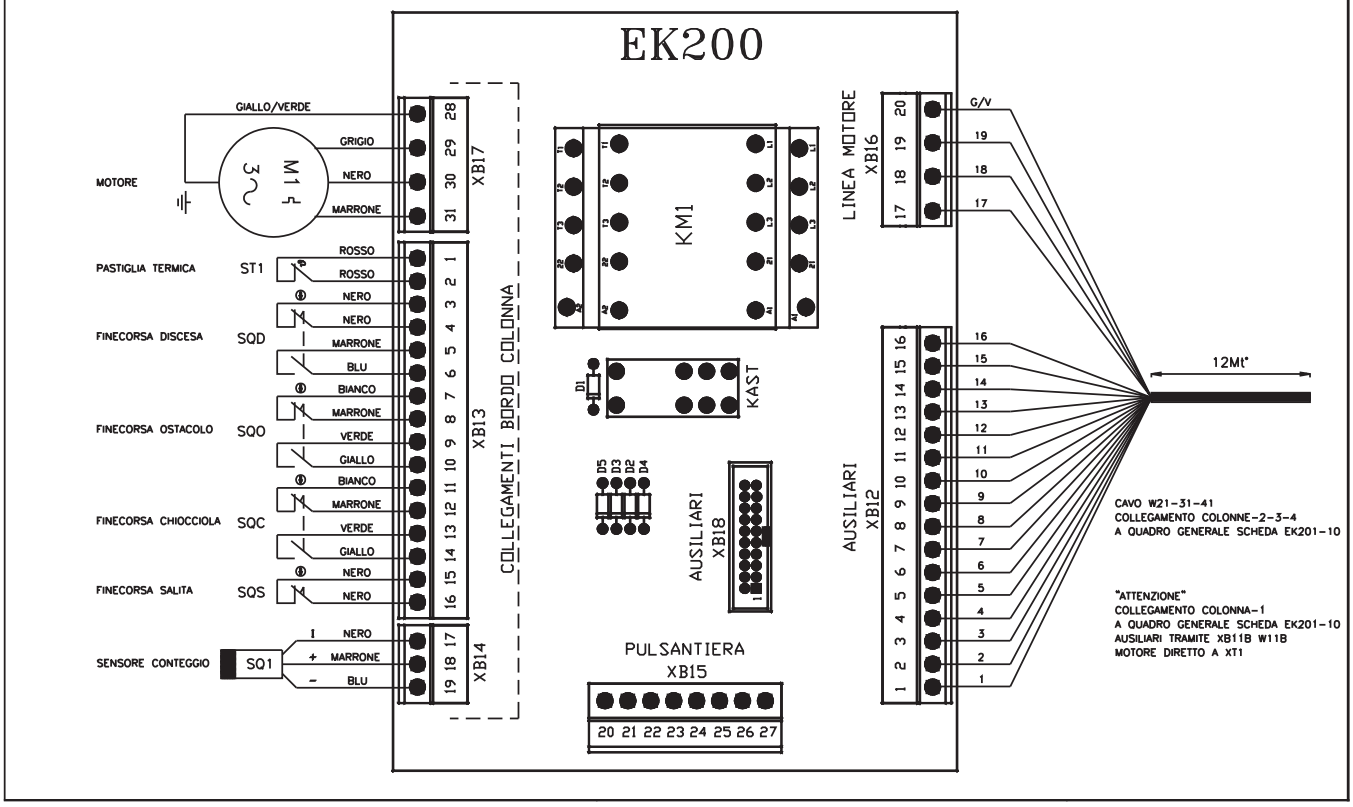

E24V
A PAG 16/0
24V
KA8
KAE1B
KAE1
KAE2
KAE3
KA5
KA6
KAPS
KAPD
XB4 2
XB4 3
XB4 6
KMD
KMS
KA7
XB3 5
XB3 4
HL0
BIANCA
HLA
ROSSA
XB3 3
XB4 1
XB4 7
XB4 8
24
0
SERIE RELE' EMERGENZA
DA PAG 02/6
LAMPADA RETE 23VAC
LAMPADA ALLARME
CONTATTORE COMANDO SALITA GENERALE
CONTATTORE COMANDO DISCESA GENERALE
CONTATTO PULITO COMANDO ESTERNO


E24V
DA PAG 15/13
A PAG 17/0
KA1
KA2
KA25A
KA26A
XB11B 16/17
XB11B 18/19
W11B 16/17
W11B 18/19
XB18 16
XB18 17
XB18 18
XB18 19
XB12 15
XB12 16
XB13 16
XB13 3
XB21 15
XB21 16
W21 15
W21 16
SQS1
SQD1
SQS2
SQD2
XB13 15
XB13 12
XB13 4
XB13 7
SQC1
SQO1
SQC2
SQO2
XB13 11
XB13 8
EK200 COLONNA-1
EK200 COLONNA-2
KM1
KM2
XB12 14
XB18 15
XB18 14
W11B 14/15
XB11B 14/15
W21 14
XB21 14
0
DA PAG 02/6
SERIE FINECORSA SALITA E CHIOCCIOLA COLONNA-1
SERIE FINECORSA DISCESA E OSTACOLO COLONNA-1
COMANDO CONTATTORE COLONNA-1
SERIE FINECORSA SALITA E CHIOCCIOLA COLONNA-2
SERIE FINECORSA DISCESA E OSTACOLO COLONNA-2
COMANDO CONTATTORE COLONNA-2

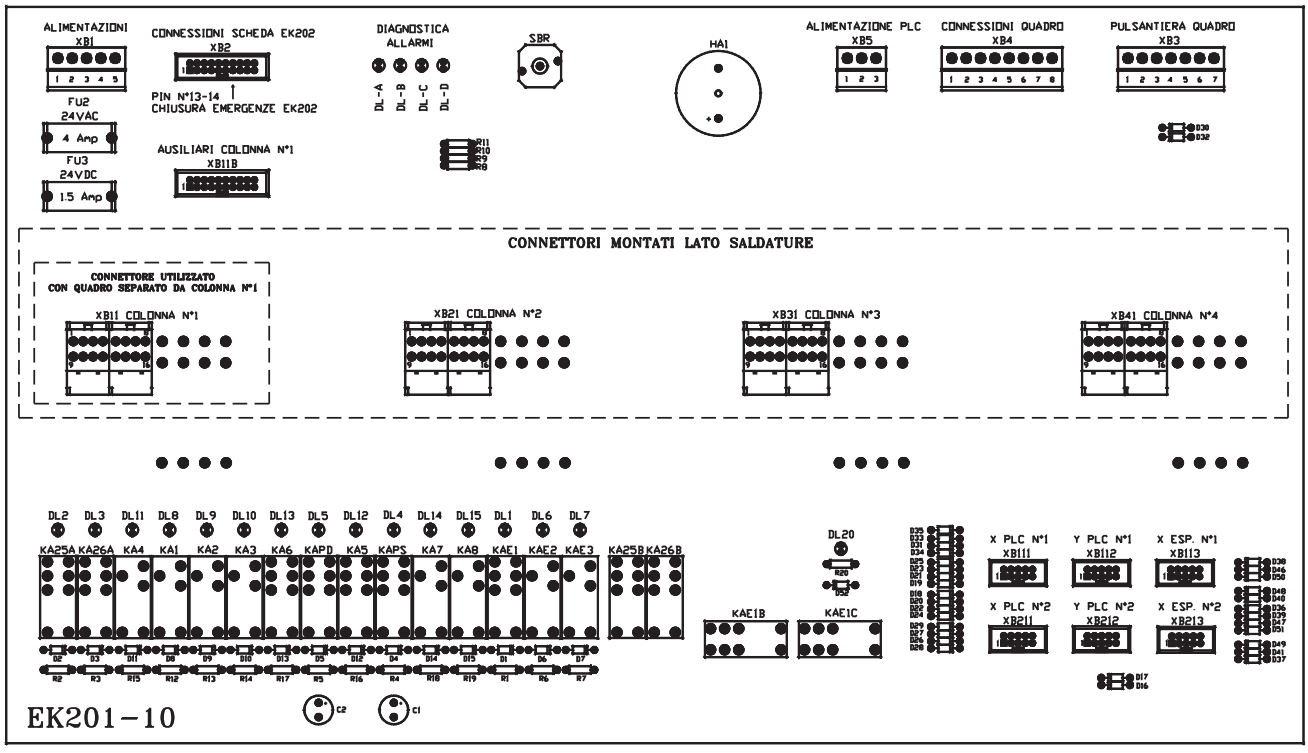

E24V
DA PAG 16/13
KA3
KA4
KA25A
KA26A
EK200 COLONNA-3
EK200 COLONNA-4
SQS3
SQD3
SQC3
SQO3
SQS4
SQD4
SQC4
SQO4
KM3
KM4
A EK202
ALIMENTAZIONE COMANDO
COLONNE-5-6-7-8
0V
DA PAG 02/6
SERIE FINECORSA SALITA E CHIOCCIOLA COLONNA-3
SERIE FINECORSA DISCESA E OSTACOLO COLONNA-3
COMANDO CONTATTORE COLONNA-3
SERIE FINECORSA SALITA E CHIOCCIOLA COLONNA-4
SERIE FINECORSA DISCESA E OSTACOLO COLONNA-4
COMANDO CONTATTORE COLONNA-4


SCHEMA COMPLESSIVO SCHEDA COLONNE EK200 B6343
COLONNA-1
COLONNE-2-3-4
SBS1
SBD1
SBE1
KAST
KM1
D1
D2
D3
D4
D5
SQ1
SQC1
SQO1
SQD1
SQS1
SQD1
ST1
HLC1
ROSSA
NERO
MARRONE
BLU
XTO
XB16
XB17
M1
COLONNA
1.5KW
400V 50HZ
4X1.5

LAY/OUT SCHEDA COLONNE EK200

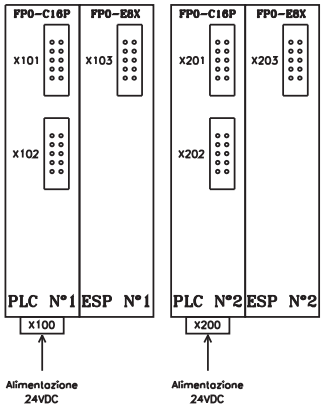


LAY/OUT SCHEDA QUADRO GESTIONE COLONNE-1-2-3-4 EK201-10 B6454



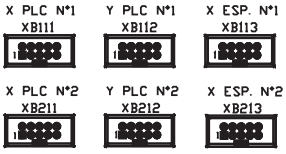
LAY/OUT COLLEGAMENTO FLATT DA PLC A EK201-10 B6454

PLC + ESP



SCHEDA EK201-10 B6454

PLC + ESP	CAVO FLATT	SCHEDA EK201
X101	W111	XB111
X102	W112	XB112
X103	W113	XB113
X201	W211	XB211
X202	W212	XB212
X203	W213	XB213



LEGENDA E DESCRIZIONE CONDUTTORI E CONNETTORI - KEY AND DESCRIPTION OF ELECTRIC WIRES AND CONNECTORS
LEGEND ET DESCRIPTION DES CABLES ET DES CONNECTEURS - ZEICHENERKLÄRUNG UND BESCHREIBUNG KABELN UND ANSCHLÜSSE
LEYENDA Y DESCRIPTION CABLES Y CONECTORES

Rif./Ref.	Part Code	Descrizione	Description	Description	Beschreibung	Denominacion
PE/		TERRA GENERALE/GIALLO-VERDE	General ground/yellow-green	Terre general/ jaune, vert	Grund generell/gelb-grün	Tierra general amarillo, verde
U-V-W		400V 50HZ/NERO	400V 50HZ/black	400V 50HZ/noir	400V 50HZ/schwarz	400V 50HZ/negro
24VAC		TENSIONE AUSILIARIA 24VAC/ROSSO	Auxiliary supply 24VAC/red	tension auxiliaire 24VAC/rouge	Hilfs-Spannung 24VAC/rot	voltaje auxiliario 24VAC/rojo
24VDC		TENSIONE AUSILIARIA 24VDC/+MARRONE-BLU	Auxiliary supply 24VDC/+brown-blue	tension auxiliaire24VDC/+Brun-bleu	Hilfs-Spannung 24VDC/+Braun-blau	voltaje auxiliario 24VDC/Marrón-azul
Ø		MORSETTI E CONNETTORI	Terminals and connectors	Mors de blocage et connecteurs	Klemme und ANSCHLÜSSE	Terminal y conectores
		COLLEGAMENTI FLAT	Flat Connections	connexctions FLAT	FLAT Verbindungen	Conexiones FLAT

LEGENDA E DESCRIZIONE ARTICOLI QUADRO COMANDO - KEY AND DESCRIPTION OF CONTROL BOARD ARTICLES
LEGEND ET DESCRIPTION DES ARTICLES DE PANNEAU DE COMMANDE - ZEICHENERKLÄRUNG UND BESCHREIBUNG ARTIKELN ELEKTRO-STEUERKASTEN
LEYENDA Y DESCRIPTION DE ARTÍCULOS DE PANEL ELECTRICO DE CONTROL

Rif./Ref.	Part Code	Descrizione	Description	Description	Beschreibung	Denominacion
FU		Fusibile (non fornito) 10x38 3x32A RIT	Fuse carrier (not suplyed) 10x38 3x32A RIT	Schmelzsicherung 10x38 3x32A RIT	Fusible 10x38 3x32A RIT	Fusible 10x38 3x32A RIT
XP1	B6372	SPINA DA PANNELLO 90Ø 32A 3P+T	ANGLED APPLIANCE INLET PLUG	PRISE À ANGLES D'ADMISSION D'APPAREILS	WINKLIGER GERÄTEEINGANG STECKER	ENCHUFE ANGULOSO DE LA ENTRADA DE LA APLICACIÓN
QS1	R1321	INTERRUT.COMPLETO 3X32A B/P	SWITCH	INTERRUPTEUR	SCHALTER	INTERRUPTOR
KMS/D	B0562	TELERUTTORE 230V 3TF3311-OAC2	CONTACTOR 230V 3TF3311-OAC2	TÉLÉRUPTEUR 230V 3TF3311-OAC2	FERNSCHALTER 230V 3TF3311-OAC2	CONTACTOR 230V 3TF3311-OAC2
XT1	B6338	MORSETTIERA CONNESSIONI LTW75	CONNECTING BOARD	BOÎTE À BORNES	KOMPLETTES	TABLERO DE BORNES
KARF	B6339	RELE CONTROLLO ROTAZIONE FASI	RELAY	RELAIS	RELAIS	RELÉ
FU1	B6340	PORTAFUSIBILE BIPOLAR.10X38 1A RI	FUSE HOUSING 10X38 1A RI	PORTE-FUSIBLE 10X38 1A RI	SCHMELZSICHERUNGHALTER 10X38 1A RI	PORTAFUSIBLES 10X38 1A RI
TC1	B6341	TRASFORMATORE AUSILIARIO 150VA	TRANSFORMER 150VA	TRANSFORMATEUR 150VA	TRANSFORMATOR 150VA	TRANSFORMADOR 150VA
GS1	B6342	ALIMENTATORE 24VAC/24VDC 1.5A	POWER SUPPLY	ALIMENTATION D'ÉNERGIE	SPG.VERSORGUNGSTEIL	FUENTE DE ALIMENTACIÓN
EK200	B6343	SCHEDA COMANDO COLONNE SINGOLE	SINGLE POSTS CONTROL BOARD	PLATINE DE CONTRÔLE COLONNE	KONTROLL KARTE SÄULE	PLACA DE CONTROL DE COLUMNAS SINGULAS
EK201-10	B6454	SCHEDA QUADRO GEN.EK201-10	CONTROL BOARD	PLATINE	KARTE	PLACA DE CONTROL
HLO	B2410	LAMPADA BIANCA 24V MM25	WHITE LAMP 24V	LAMPE POUR VOYANT LUMINEUX 24V	KONTROLLEUCHTE 24V	LAMPARA DE SEÑALIZACION 24V
HLA	B6346	LAMPADA ROSSA 24V	PILOT LAMP	LAMPE POUR VOYANT LUMINEUX	KONTROLLEUCHTE	LAMPARA DE SEÑALIZACION

SA1	B6347	SELETTORE 0-1 D.22 1XNO BIANCO	SELECTOR TO KEY 0/1	SÉLECTEUR À VEROUILLER	ZU BEFESTIGEN VORWAHL	SELECTOR A AFINAR
PLC N°1-2	B6348	PLC CPU 8X-8Y LTW75	PLC CPU	PLC CPU	PLC CPU	PLC CPU
ESP N°1-2	B6349	PLC ESPANSIONE 8X LTW75	PLC EXPANSION	PLC EXPANSION	PLC EXPANSION	PLC EXPANSION
W111	B6351	CAVETTO FLATT SIGL. W111	FLAT CABLE(X) PLC N°1 TO BOARD EK201	FLAT CÂBLE(X) PLC N°1 A LA PLATINE EK201	FLAT KABEL (X) SPS N°1 KARTE EK201	FLAT CABLE(X) PLC N°1 A (X) PLACA EK201
W112	B6352	CAVETTO FLATT SIGL. W112	FLAT CABLE (Y) PLC N°1 TO BOARD EK201	FLAT CÂBLE(Y) PLC N°1 A LA PLATINE EK201	FLAT KABEL (Y)SPS N°1 AN KARTE EK201	FLAT CABLE (Y) PLC N°1 A PLACA EK201
W113	B6353	CAVETTO FLATT SIGL. W113	FLAT CABLE(X) ESP N°1 TO BOARD EK201	FLAT CÂBLE(X) ESP N°1 A LA PLATINE EK201	FLAT KABEL(X) ESP N°1 AN KARTE EK201	FLAT CABLE (X) ESP N°1 A PLACA EK201
W211	B6357	CAVETTO FLATT SIGL. W211	FLAT CABLE(X) PLC N°2 TO BOARD EK201	FLAT CÂBLE(X) PLC N°2 A LA PLATINE EK201	FLAT KABEL (X) SPS N°2 AN KARTE EK201	FLAT CABLE(X) PLC N°2A PLACA EK201
W212	B6358	CAVETTO FLATT SIGL. W212	FLAT CABLE(Y) PLC N°2 TO BOARD EK201	FLAT CÂBLE (Y) PLC N °2 A LA PLATINE EK201	FLAT KABEL (Y) SPS N°2 AN KARTE EK201	FLAT CABLE (Y) PLC N°2 A PLACA EK201
W213	B6359	CAVETTO FLATT SIGL. W213	FLAT CABLE(X) ESP N°2 TO BOARD EK201	FLAT CÂBLE (X) ESP N°1 A LA PLATINE EK201	FLAT KABEL (X) ESP N°1 AN KARTE EK201	FLAT CABLE(X) ESP N°1 A PLACA EK201
W11B	B6362	CAVETTO FLATT SIGL. W11B	POST N°1AUXILIARY FLAT CABLES TO BOARD EK201	FLAT CÂBLES DE LA COLONNE N°1 A LA PLATINE EK201	FLAT KABELN SAULE N°1 AN KARTE EK201	FLAT CABLESCOLUMNA N°1 A PLACA EK201

LEGENDA E DESCRIZIONE ARTICOLI BORDO COLONNE - KEY AND DESCRIPTION OF ARTICLES LOCATED AT THE POSTS MARGIN
LEGEND ET DESCRIPTION DES ARTICLES SITUEE A LA MARGE DE COLONNES - ZEICHENERKLÄRUNG UND BESCHREIBUNG ARTIKELN MARGE VON SAULEN
LEYENDA Y DESCRIPTION DE ARTÍCULOS SITUADOS EN EL MARGEN DE COLUMNAS

Rif./Ref.	Part Code	Descrizione	Description	Description	Beschreibung	Denominacion
SBS/D1-2-3-4	B6527	Pulsante salita/discesa colonne-1-2-3-4	Lifting/Descent push button for posts 1-2-3-4	Bouton de montèe/descente pour le colonnes 1-2-3-4	Druckschalter anheben/absenken saulen 1-2-3-4	Pulsador de subida/bajada de la columnas 1-2-3-4
SBE 1-2-3-4	B6363	Pulsante emergenza colonne-1-2-3-4	Emergency push button for posts 1-2-3-4	BOUTON D'ÉMERGENCE	AUFTAUCHKNOPF	BOTÓN DE APARICIÓN
HLC 1-2-3-4	B6346	Lampada allarme colonne-1-2-3-4	Posts 1-2-3-4 Alarm lamp	TÉMOIN ALARME de colonnes 1-2-3-4	Kontrollampe 'Alarm'SÄULEN 1-2-3-4	LUZ ALARMA de columnas 1-2-3-4
SQ 1-2-3-4	B4090	Sensore conteggio colonne 1-2-3-4	Posts 1-2-3-4 position limit switch	Capteurs de colonnes 1-2-3-4	Sensoren von Säulen 1-2-3-4	Sensores columnas 1-2-3-4
SQS1-2-3-4	B6364	FINECORSA SALITA COLONNE LTW75	ASCENT LIMIT SWITCH	CONTACT FIN DE COURSE	ENDSCHALTER AUFSTIEG	FINAL DE CARRERA SUBIDA
SQD1-2-3-4	B6365	FINECORSA DISCESA COLONN.LTW75	DESCENT LIMIT SWITCH	FIN DE COURSE DE DESCENTE	ABSTIEGSENDSCHALTER	FINAL DE CARRERA BAJADA
SQC1-2-3-4	B6366	FINECORSA CHIOCCIOLA COLON.LTW	POSTS 1-2-3-4 SAFETY LIMITS SWITCH	FIN DE COURSE DE SECURITÉ DE COLONNES 1-2-3-4	SICHEREITSENDSCHALTER SÄULEN 1-2-3-4	FINAL DE CARRERA DE SEGURIDAD COLUMNAS 1-2-3-4
SQO1-2-3-4	B6367	FINECORSA OSTACOLO COLON.LTW75	POSTS 1-2-3-4 SAFETY LIMITS SWITCH	FIN DE COURSE DE SECURITÉ DE COLONNES 1-2-3-4	SICHEREITSENDSCHALTER SÄULEN 1-2-3-4	FINAL DE CARRERA DE SEGURIDAD COLUMNAS 1-2-3-4
ST1-2-3-4		Pastiglia termica motore colonne 1-2-3-4	Posts 1-2-3-4 thermal switch	Thermique moteur colonnes 1-2-3-4	Wärmerelais Säulen 1-2-3-4	Térmico columnas 1-2-3-4
M1-2-3-4		Motore colonne 1-2-3-4	Posts 1-2-3-4 motor	Moteur colonnes 1-2-3-4	Motor Säulen 1-2-3-4	Motor columnas 1-2-3-4
W21-31-41	B6458	Cavo e connettore collegamento colonna	cable and connector post connection	Câble et connecteur branchement de la colonne	Kabel und Stecker Link Spalte	Cable y conector de enlace de columna

CAP.3 SICUREZZA

É estremamente importante leggere questo capitolo attentamente ed in ogni sua parte poichè contiene importanti informazioni sui rischi che operatore e manutentore possono correre in caso di un uso errato del ponte sollevatore.
Nel testo che segue troverete chiare spiegazioni su alcune situazioni di rischio o pericolo che si possono verificare durante l'uso e la manutenzione del sollevatore, sui dispositivi di sicurezza adottati e sul loro uso corretto, sui rischi residui e sui comportamenti da tenere (precauzioni generali e specifiche per eliminarli o neutralizzarli).

ATTENZIONE:

Il sollevatore è stato progettato e costruito per il sollevamento e lo stazionamento in quota dei veicoli in ambiente chiuso. Ogni altro uso non è consentito ed in particolare esso non è idoneo per operazioni di:
- lavaggio e verniciatura;
- ponteggio o sollevamento di persone;
- pressa per schiacciare;
- montacarichi;
- CRIC per sollevare o cambiare ruote.

Il costruttore non risponde di alcun danno a persone, veicoli od oggetti causati dall'uso improprio o non consentito dei sollevatori.

NON UTILIZZARE LA MACCHINA SENZA LE PROTEZIONI O CON LE PROTEZIONI DISATTIVATE.

IL MANCATO RISPETTO DI QUESTE NORME PUO' RECARE GRAVI DANNI ALLE PERSONE, AL SOLLEVATORE ED AI VEICOLI SOLLEVATI.

CHAPTER 3 SAFETY

It is extremely important to read this chapter carefully and in every single part because it provides important information on the risks that operators and service technicians may face if the lift is used incorrectly.
The section that follows provides explanations on some hazardous or dangerous situations that could arise during the use and maintenance of the lift, on the safety devices adopted and on their correct use, on residual risks and how to behave (general and specific precautions to eliminate or neutralize the risks).

ATTENTION:

The lift is designed and manufactured to lift vehicles (and to hold them at a height) in indoor workplaces. Any other use is not admitted. It is unsuitable for the following in particular:
- washing and painting;
- to be used as scaffolding or to lift people;
- to be used as a press to crush;
- to be used as a service lift/load hoist;
- to be used as a jack to lift or change wheels.

The manufacturer is not liable in any way for personal injuries or damages to the vehicles or other property caused through the improper or unadmitted use of the lifts.

DO NOT USE THE MACHINE WITHOUT ITS SAFETY GUARDS AND DEVICES FITTED OR IF THEY ARE DISABLED.

FAILED COMPLIANCE WITH THESE INSTRUCTIONS COULD CAUSE SERIOUS PERSONAL INJURIES AND DAMAGES TO THE LIFT AND THE VEHICLES LIFTED.

CHAP. 3 SÉCURITÉ

Il est extrêmement important de lire ce chapitre attentivement et entièrement car il contient d'importantes informations concernant les risques que l'opérateur et l'agent d'entretien encourent en cas de mauvaise utilisation du pont élévateur.
Le texte qui suit fournit des explications claires concernant certaines situations de risque ou de danger qui peuvent se présenter au cours de l'utilisation et/ou de l'entretien du pont élévateur, concernant les dispositifs de sécurité mis en œuvre et leur utilisation correcte, concernant les risques résiduels et les comportements à adopter (précautions générales et spécifiques pour éliminer les risques ou les neutraliser).

ATTENTION :

Ce pont élévateur a été conçu et réalisé pour le levage et le stationnement en hauteur de véhicules dans un lieu fermé et à l'abri des intempéries. Toute autre utilisation est interdite et, en particulier, le pont élévateur décrit ici n'a pas été conçu pour effectuer les opérations suivantes : - lavage ou peinture ;
- échafaudage ou levage de personnes ;
- presse pour écraser ;
- monte-charge ;
- pour soulever ou changer des roues.

Le fabricant décline toute responsabilité en cas de dommages aux personnes, aux véhicules et/ou aux objets en cas d'utilisation abusive ou non autorisée du pont élévateur.

NE PAS UTILISER LA MACHINE SANS LES PROTECTIONS OU AVEC LES PROTECTIONS DÉSACTIVÉES.

LE NON-RESPECT DE CES NORMES PEUT ENTRAîNER DE GRAVES DOMMAGES AUX PERSONNES, AU PONT ÉLÉVATEUR ET/OU AUX VÉHICULES SOULEVÉS.

KAP. 3 SICHERHEIT

Das vorliegende Kapitel muss unbedingt vollständig gelesen werden, denn es enthält wichtige Informationen zu den Risiken für den Bediener und den Wartungstechniker im Falle einer falschen Benutzung der Hebebühne.
Ferner werden die angewandten Sicherheitsvorrichtungen und deren korrekter Gebrauch sowie die Restrisiken und das korrekte Verhalten des Personals (allgemeine Vorsichtsmaßnahmen und Anweisungen zum Vermeidung oder Neutralisieren der Gefahren) angegeben.

ACHTUNG:

Die Hebebühne wurde zum Heben von Fahrzeugen auf eine gewisse Höhe in geschlossenen Räumen entwickelt und gebaut. Alle sonstigen Einsatzweisen sind nicht gestattet; insbesondere sind die folgenden Einsatzweisen untersagt:
-Waschen und Lackieren;
-als Gerüst oder zum Heben von Personen;
-als Presse zum Quetschen;
-als Lastenaufzug;
-als HEBEBOCK zum Anheben oder für den Radwechsel.

Der Hersteller haftet nicht für Personen- und/oder Sachschäden, die auf einen unsachgemäßen oder unzulässigen Gebrauch der Hebebühnen zurückzuführen sind.

BENUTZEN SIE DIESE MASCHINE NICHT OHNE ODER MIT DEAKTIVIERTEN SICHERHEITSVORRICHTUNGEN.

DIE NICHTEINHALTUNG DIESER NORMEN KANN ZU SCHWEREN VERLETZUNGEN SOWIE BESCHÄDIGUNGEN DER HEBEBÜHNE UND DER GEHOBENEN FAHRZEUGE FÜHREN.

CAP.3 SEGURIDAD

Es sumamente importante leer este capítulo detenida y completamente ya que presenta información importante sobre los riesgos que el operador y el técnico de mantenimiento pueden correr en caso de un uso erróneo del puente elevador.
En el texto siguiente encontrarán explicaciones claras sobre algunas situaciones de riesgo o peligro que se pueden presentar durante el uso y el mantenimiento del elevador, sobre los dispositivos de seguridad previstos y su uso correcto, sobre los riesgos residuales y sobre los comportamientos a tener (precauciones generales y específicas para eliminarlos o neutralizarlos).

ATENCIÓN:

El elevador ha sido diseñado y construido para elevar y mantener elevados unos vehículos en un lugar al cubierto. No está consentido ningún otro uso y en particular no es idóneo para efectuar operaciones de:
- lavado y pintura;
- andamiaje o elevación de personas;
- prensa para aplastar;
- montacargas;
- gato para elevar o cambiar ruedas.

El constructor no responde de ningún daño a personas, vehículos u objetos causado por un uso impropio o no consentido de los elevadores.

NO UTILIZAR LA MÁQUINA SIN LAS PROTECCIONES O CON LAS PROTECCIONES DESACTIVADAS.

NO AJUSTARSE A ESTAS NORMAS PUEDE CAUSAR GRAVES DAÑOS A LAS PERSONAS, AL ELEVADOR Y A LOS VEHÍCULOS ELEVADOS.

PRECAUZIONI GENERALI

L’operatore ed il manutentore sono tenuti al rispetto delle prescrizioni contenute in leggi e norme antinfortunistiche vigenti nel paese in cui è installato il sollevatore.

Devono inoltre:
- operare sempre dalle postazioni di lavoro previste ed indicate nel manuale;
- non rimuovere nè disattivare i carter e le protezioni meccaniche, elettriche, o di altra natura;
- prestare attenzione agli avvisi di sicurezza riportati nelle targhette applicate sulla macchina e nel manuale.

Nel testo del manuale gli avvisi di sicurezza saranno evidenziati nelle forme seguenti:

PERICOLO: Indica un pericolo imminente che può causare danno alle persone (gravi lesioni o anche la morte).

ATTENZIONE: Indica situazioni e/o comportamenti rischiosi che possono causare danni alle persone (lesioni più o meno gravi e/o anche la morte).

CAUTELA: Indica situazioni e/o comportamenti rischiosi che possono causare danni di minore gravità alle persone e/o danni al sollevatore, al veicolo o ad altre cose.

RISCHIO DI FOLGORAZIONE: è un particolare avviso di sicurezza che viene riportato sul sollevatore, tramite targhetta, in alcuni punti dove è particolarmente elevato il rischio di forti scosse elettriche.

RISCHI E PROTEZIONI

Vediamo ora quali rischi possono correre gli operatori o il manutentore in fase di stazionamento del veicolo sul sollevatore e quali protezioni sono state adottate dal costruttore per ridurre al minimo tali rischi:

IL SOLLEVATORE , IN SPECIFICHE OPZIONI DI ALLESTIMENTO, PUO' ESSERE UTILIZZATO ALL'ESTERNO CON L'OBBLIGO DI NON ESEGUIRE NESSUNA OPERAZIONE IN PRESENZA DI VENTO.
IN OGNI CASO L'OPERATORE ALLA FINE DEL LAVORO DEVE ABBASSARE IL VEICOLO FINO AD APPOGGIARE LE RUOTE A TERRA.

GENERAL PRECAUTIONS

Operators and service technicians shall observe the provisions of laws and health and safety standards currently in force in the country in which the lift is installed.

They must also:
- always work from the work stations foreseen and indicated in the manual; - not remove or disable the guards and the mechanical, electrical or other protection devices; - pay utmost attention to the safety warnings written on the plates fitted around the machine and in the manual.

As you read through the manual, you will notice that the safety warnings are highlighted as follows:

DANGER: It points out an imminent danger that could cause personal injuries (serious and even fatal).

ATTENTION: It points out situations and/or dangerous behaviour that could cause personal injuries (more or less serious and/or even fatal).

CAUTION: It points out situations and/or dangerous behaviour that could cause less serious injuries to people and/or damage to the lift, the vehicle or other property.

RISK OF ELECTROCUTION: this is a special safety warning that is pointed out on the lift with a warning plate in some points where the risk of strong electric shocks is particularly high.

RISKS AND PROTECTION SYSTEMS

Now let's see which risks the operators or the service technicians could face when the vehicle is lifted stationary at a height on the lift and which protection systems have been adopted by the manufacturer to minimize such risks:

THE LIFT, IN SPECIFIC RIG-OUT OPTIONS, CAN BE USED OUTDOORS WITH THE OBLIGATION NOT TO USE IT IN WINDY CONDITIONS.
WHATEVER THE CASE, AT THE END OF THE JOB, THE OPERATOR MUST LOWER THE VEHICLE UNTIL THE WHEELS TOUCH THE GROUND.

PRÉCAUTIONS GÉNÉRALES

L'opérateur et l'agent d'entretien doivent respecter scrupuleusement les prescriptions des lois et les normes de lutte contre les accidents de travail en vigueur dans le pays où le pont élévateur est installé.

Ils doivent également :
- toujours travailler à partir des emplacements de travail prévus et indiqués dans le manuel ;
- ne jamais enlever ou désactiver les carters, les protections mécaniques, électriques ou d'autre nature ;
- être très attentifs aux messages de sécurité présents sur les plaquettes appliquées sur la machine et présents dans le manuel.

Dans le manuel, les messages de sécurité sont mis en évidence de la manière suivante :

DANGER : Indique un danger imminent pouvant causer des dommages aux personnes (des lésions graves ou même la mort).

ATTENTION : Indique des situations et/ou des comportements à risque pouvant causer des dommages aux personnes (des lésions plus ou moins graves, y compris la mort).

PRÉCAUTION : Indique des situations et/ou des comportements à risque pouvant causer des dommages de moindre gravité aux personnes et/ou au pont élévateur, au véhicule ou à d'autres biens.

RISQUE D'ÉLECTROCUTION : il s'agit d'un message de sécurité particulier inscrit sur une plaquette présente sur le pont élévateur dans certains lieux où le risque d'être frappé par une forte décharge électrique est particulièrement élevé.

RISQUES ET PROTECTIONS

Voyons à présent les risques auxquels sont soumis les opérateurs ou l'agent d'entretien lorsqu'un véhicule stationne sur le pont élévateur, de même que les protections qui ont été mises en œuvre par le fabricant pour réduire ces risques au minimum :

DANS CERTAINES CONFIGURATIONS D'ÉQUIPEMENT, LE PONT ÉLÉVATEUR PEUT ÊTRE UTILISÉ À L'EXTÉRIEUR AVEC L'OBLIGATION DE NE JAMAIS EFFECTUER DE MANŒUVRES OU DE TRAVAUX EN PRÉSENCE DE VENT.
DANS TOUS LES CAS, À LA FIN DU TRAVAIL, L'OPÉRATEUR DOIT ABBAISSER LE VÉHICULE JUSQU'À CE QUE SES ROUES REPOSENT SUR LE SOL.

AALLGEMEINE VORSICHTSMASSNAHMEN

Der Bediener und der Wartungstechniker müssen die im Installationsland der Hebebühne geltenden Gesetze und Normen zur Unfallverhütung einhalten.

Sie müssen außerdem:
-Stets die im Handbuch vorgesehenen und angegebenen Arbeitsplätze einnehmen;
-Die Entfernung oder Deaktivierung von Schutzverkleidungen sowie mechanischen, elektrischen oder sonstigen Schutzvorrichtungen unterlassen;
-Die Sicherheitshinweise auf den an der Maschine angebrachten Schildern sowie im Handbuch beachten.

Im Text des Handbuches werden die Sicherheitshinweise wie folgt hervorgehoben:

GEFAHR: Weist auf eine Gefahr hin, die zu Personenschäden führen kann (schwere Verletzungen und/oder Tot).

ACHTUNG: Weist auf gefährliche Situationen und/oder Verhaltensweisen hin, die zu Personenschäden führen können (mehr oder weniger schwere Verletzungen und/oder Tot).

VORSICHT: Weist auf gefährliche Situationen und/oder Verhaltensweisen hin, die zu weniger schweren Personenschäden und/oder Schäden an der Hebebühne, am Fahrzeug oder sonstigen Sachen führen können.

STROMSCHLAGRISIKO: Ein besonderer Sicherheitshinweis, der an einigen Punkten mit Schildern auf der Hebebühne angegeben wird, an denen eine besonders hohe Stromschlaggefahr besteht.

RISIKEN UND SCHUTZVORRICHTUNGEN

Im Folgenden werden die Risiken angegeben, die für die Bediener oder den Wartungstechniker bestehen, während sich das Fahrzeug auf der Hebebühne befindet, und welche Schutzmaßnahmen vom Hersteller zur Reduzierung dieser Risiken angewendet wurden:

DIE HEBEBÜHNE KANN IM AUSSENBEREICH EINGESETZT WERDEN, FALLS SIE MIT EINIGEN ZUSATZAUSRÜSTUNGEN AUSGESTATTET IST; IN DIESEM FALL DÜRFEN BEI WIND KEINERLEI OPERATIONEN AUSGEFÜHRT WERDEN.
IN JEDEM FALL MUSS DER BEDIENER DAS FAHRZEUG NACH ABSCHLUSS DER ARBEIT ABSENKEN, BIS DIE RÄDER DEN BODEN BERÜHREN.

PRECAUCIONES GENERALES

El operador y el técnico de mantenimiento deben respetar las prescripciones previstas en las leyes y en las normas de prevención de accidentes vigentes en el país donde se instala el elevador.

Deben así mismo:
- actuar siempre desde los puestos de trabajo previstos e indicados en el manual;
- evitar quitar o desactivar los paneles y las protecciones mecánicas, eléctricas o de otro tipo;
- prestar atención a los avisos de seguridad presentados en las placas aplicadas en la máquina y en el manual.

En el texto del manual los avisos de seguridad están resaltados en las formas siguientes:

PELIGRO: indica un peligro inminente que puede causar daños a las personas (lesiones graves o hasta la muerte).

ATENCIÓN: indica situaciones y/o comportamientos arriesgados que pueden causar daños a las personas (lesiones más o menos graves y/o también la muerte).

CAUTELA: indica situaciones y/o comportamientos arriesgados que pueden causar daños de menor gravedad a las personas y/o daños al elevador, al vehículo o a otras cosas.

RIESGO DE ELECTROCUCIÓN:
es un aviso de seguridad especial que se pone con una placa en el elevador, en algunos puntos donde es particularmente alto el riesgo de fuertes sacudidas eléctricas.

RIESGOS Y PROTECCIONES

Veamos ahora qué riesgos pueden correr los operadores o el técnico de mantenimiento en la fase de estacionamiento del vehículo en el elevador y cuáles protecciones han sido previstas por el constructor para reducir al mínimo dichos riesgos:

EL ELEVADOR, EN OPCIONES ESPECÍFICAS DE EQUIPAMIENTO, SE PUEDE UTILIZAR AL AIRE LIBRE CON LA OBLIGACIÓN DE NO EFECTUAR NINGUNA OPERACIÓN EN PRESENCIA DE VIENTO.
EN TODO CASO EL OPERADOR, AL FINAL TRABAJO DEBE BAJAR EL VEHÍCULO HASTA APOYAR LAS RUEDAS EN EL SUELO

OBBLIGHI

L’uso del sollevatore è consentito all’interno di locali ed eccezionalmente all’esterno con pavimentazione orizzontale e piana, con resistenza caratteristica R'bk 250 daN/cm2.

L’installazione deve essere tassativamente eseguita da personale qualificato

E’ fatto obbligo da parte dell’utilizzatore provvedere alla protezione dei cavi di interconnessione centralina/colonne mediante canaline di copertura allo scopo di impedire possibili incespicamenti delle persone. Le suddette canaline dovranno essere colorate secondo quanto previsto dalle normative UNI 7543-1 e UNI 7543-2 (COLORI E SEGNALI DI SICUREZZA).

Il comando del sollevatore è permesso solamente a persone autorizzate e qualificate.

ATTENZIONE

Accertarsi che il peso del veicolo da sollevare sia minore o uguale alla somma delle portate delle singole colonne e che il carico per asse sia minore o uguale alla somma della portata nominale di una coppia di colonne.

Accertarsi della effettiva stabilità del veicolo non appena iniziata la manovra di sollevamento.

Osservare SEMPRE il carico durante le fasi di salita e discesa

Tenere libero lo spazio di pericolo durante il funzionamento del sollevatore ed accertarsi che tale condizione sia rispettata.

Una volta raggiunta l’altezza di lavoro, riportare l’interruttore generale della centralina di comando nella posizione “**0**” e bloccarlo con un lucchetto (non fornito) per evitare manovre accidentali

Rispettare i periodi prescritti per i controlli e per la lubrificazione

Se si riscontrano funzionameti anomali, arrestare subito il sollevatore e far riferimento alla sezione (INCONVENIENTI E RIMEDI).

OBLIGATIONS

The lift is to be used indoors, and outdoors in exceptional cases, on flat and level floors with characteristic resistance R'bk 250 daN/cm2.

The lift is to be installed strictly by qualified personnel.

The user is obliged to protect the cables that connect the control unit to the columns using covered raceways so that personnel cannot trip up over them. These raceways shall be coloured according to the provisions of standards UNI 7543-1 and UNI 7543-2 (SAFETY COLOURS AND SIGNS).

The lift shall be operated exclusively by authorised and qualified personnel.

ATTENTION

Make sure the weight of the vehicle to be lifted is less than or equal to the sum of the load-bearing capacities of the single columns and that the load per axle is less than or equal to the sum of the rated load-bearing capacity of a pair of columns.

As soon as the lifting movement starts, make sure the vehicle is perfectly stable.

ALWAYS keep your eye on the load while lifting and lowering it.

Keep the danger zone free while the lift is working and make sure this condition is maintained.

Once the vehicle has reached the working height, turn the main ON/OFF switch of the control unit back to position "0" and lock it with a padlock (not supplied) to avoid accidental manoeuvring.

Observe the periodic inspection and lubrication instructions.

If you notice any operating anomalies, stop the lift immediately and refer to the section entitled "TROUBLE SHOOTING".

OBLIGATIONS

L'utilisation du pont élévateur est autorisée à l'intérieur de locaux, et exceptionnellement à l'extérieur, sur un sol horizontal et plat possédant une résistance caractéristique R'bk 250 daN/cm2.

La mise en place doit obligatoirement être effectuée par un personnel qualifié.

L'utilisateur doit obligatoirement faire protéger les câbles d'interconnexion " centrale/colonnes " au moyen de goulottes de couverture afin d'empêcher que quelqu'un puisse trébucher sur ces câbles. Les goulottes mentionnées ci-dessus doivent être colorées conformément aux réglementations UNI 7543-1 et UNI 7543-2 (COULEURS ET SIGNAUX DE SÉCURITÉ).

L'utilisation du pont élévateur est autorisée uniquement aux personnes autorisées et qualifiées.

ATTENTION

Vérifier que le poids du véhicule à soulever est inférieur ou égal à la somme des portées des colonnes et vérifier également que la charge par axe soit inférieure ou égale à la somme de la portée nominale d'une paire de colonnes.

Contrôler la parfaite stabilité du véhicule dès le début de la manœuvre de levage.

Observer TOUJOURS le chargement pendant les phases de montée et de descente.

Veiller à ce que la zone de danger soit libre pendant le fonctionnement du pont élévateur, et veiller à ce que cette condition soit toujours respectée.

Lorsque la hauteur de travail est atteinte, remettre l'interrupteur général de la centrale de commande sur la position " 0 " et le bloquer à l'aide d'un cadenas (non fourni) afin d'interdire toute manoeuvre accidentelle.

Respecter scrupuleusement les périodes prescrites pour les contrôles et pour la lubrification.

En présence de tout fonctionnement anormal, il est recommandé d'arrêter immédiatement le pont élévateur et de se référer à la section (PROBLÈMES ET REMÈDES).

PFLICHTEN

Die Benutzung der Hebebühne ist in geschlossenen Räumen sowie ausnahmsweise im Freien gestattet, wenn der Boden horizontal und eben ist und eine Tragkraft R'bk 250 daN/cm² aufweist.

Die Installation darf ausschließlich durch qualifiziertes Personal vorgenommen werden.

Der Benutzer muss die Verbindungskabel zwischen dem Steuergerät und den Säulen mit abgedeckten Kabelkanälen schützen, um das eventuelle Stolpern von Personen zu vermeiden. Die Farbe dieser Kabelkanäle muss den Bestimmungen der Normen UNI 7543-1 und UNI 7543-2 (SICHERHEITSFARBEN und -SIGNALE) entsprechen.

Die Hebebühne darf ausschließlich von qualifiziertem und dazu befugtem Personal bedient werden.

ACHTUNG

Stellen Sie sicher, dass das Gewicht des zu hebenden Fahrzeugs nicht die Summe der Tragkraft der einzelnen Säulen und, dass die Achslast nicht die Summe der Nenntragkraft des entsprechenden Säulenpaars überschreiten.

Überprüfen Sie die Stabilität des Fahrzeugs unmittelbar nach Beginn des Hebevorgangs.

Beobachten Sie die Last IMMER während der Phasen des Hebens und des Absenkens.

Halten Sie den Gefahrenraum während des Betriebs der Hebebühne frei und stellen Sie sicher, dass diese Bedingung eingehalten wird.

Bringen Sie den Hauptschalter des Steuergeräts nach dem Erreichen der Arbeitshöhe in die Position "0" und blockieren Sie ihn mit einem Vorhängeschloss (nicht mitgeliefert) zur Vermeidung unbeabsichtigter Manöver.

Halten Sie die vorgeschriebenen Kontroll- und Schmierungsintervalle ein.

Unterbrechen Sie den Betrieb der Hebebühne bei Funktionsstörungen und nehmen Sie auf den entsprechenden Abschnitt (STÖRUNGEN UND BEHEBUNG) Bezug.

OBLIGACIONES

Se permite utilizar el elevador dentro de locales al cubierto y excepcionalmente al aire libre, con pavimentos planos y nivelados que tengan una resistencia característica R'bk de 250 daN/cm2.

La instalación debe ser efectuada exclusivamente por parte de personal cualificado.

El usuario tiene la obligación de proteger los cables de interconexión centralita/columnas por medio de canales de cobertura a fin de impedir que las personas puedan tropezar en los cables. Dichos canales se deberán colocar según cuanto previsto por las normas UNI 7543-1 y UNI 7543-2 (COLORES Y SEÑALES DE SEGURIDAD).

Sólo personas autorizadas y cualificadas pueden utilizar el elevador.

ATENCIÓN

Asegurarse de que el peso del vehículo a elevar sea menor o igual que la suma de las capacidades de carga de las columnas consideradas individualmente y que la carga por eje sea menor o igual que la suma de las capacidades de carga nominales de una pareja de columnas.

Asegurarse de la efectiva estabilidad del vehículo tan pronto comienza la maniobra de elevación.

Vigilar SIEMPRE la carga durante las fases de subida y bajada.

Mantener despejado el espacio expuesto a peligro durante el funcionamiento del elevador y asegurarse de que se respete dicha condición.

Una vez alcanzada la altura de trabajo, poner de nuevo el interruptor general de la centralita de control a la posición "0" y bloquearlo con un candado (no suministrado) para evitar que alguien pueda efectuar maniobras accidentalmente.

Respetar los periodos prescritos para las comprobaciones y la lubricación.

Si se notan anomalías de funcionamiento, parar enseguida el elevador y consultar la sección correspondiente (INCONVENIENTES Y REMEDIOS).

DIVIETI

E’ vietato salire o sostare sugli organi di sostegno o sul veicolo sollevato.

E’ vietata la presenza di persone in prossimità dell’area di lavoro durante i movimenti di salita - discesa del sollevatore.

Durante le operazioni di manutenzione, è fatto obbligo all’operatore di accertarsi dell’assenza di persone in prossimità delle forche, durante la movimentazione delle stesse.

E’ vietato effettuare operazioni di salita/discesa delle forche a vuoto, se non per manutenzione o per operazioni di adattamento al lavoro “a forche sfalsate”.

E’ vietato utilizzare il sollevatore per impieghi diversi da quelli per cui è stato progettato e realizzato e da quanto indicato nel presente manuale.

USO IMPROPRIO

L’uso improprio del sollevatore fa venire meno le condizioni di garanzia della macchina.

RUMORE - VIBRAZIONI

Il sollevatore è stato progettato e costruito in modo che il rumore aereo e le vibrazioni emesse dal complessivo (colonne e centralina) nelle fasi di salita e discesa siano compatibili con lo stato attuale del progresso tecnico e della disponibilità dei mezzi atti a ridurre le vibrazioni alla fonte.
Il livello della pressione acustica continua equivalente ponderata risulta inferiore a 70 dB(A).

USO IMPROPRIO

L’uso improprio del sollevatore fa venire meno le condizioni di garanzia della macchina.

FORBIDDEN

It is forbidden to climb up or stand on the supporting components or on the vehicle when it is lifted.

Nobody must stand near the work area while the lift is lowering-raising.

While carrying out maintenance, the operator must make sure nobody stands near the forks while they are moving.

It is forbidden to raise/lower the forks with nothing onboard, if not for maintenance or adjustments if the forks are offset.

It is forbidden to use the lift for any other purpose than that for which it is designed and manufactured and stated in this manual.

IMPROPER USE

The improper use of the lift provides grounds to annul its warranty conditions.

NOISE LEVEL - VIBRATIONS

The lift is designed and manufactured in such a way that airborne noise and the vibrations of the whole assembly (columns and control unit) in the raising and lowering phases are compatible with the current state of technical progress and availability of means for reducing vibrations at the source.
The level of weighted equivalent continuous acoustic pressure level is lower than 70 dB(A).

IMPROPER USE

The improper use of the lift provides grounds to annul its warranty conditions

INTERDICTIONS

Il est interdit de monter ou de sur les organes de support ou sur le véhicule soulevé.

La présence de personnes est interdite à proximité de la zone de travail pendant les mouvements de montée - descente du pont élévateur.

Pendant les opérations d'entretien, l'opérateur doit obligatoirement vérifier qu'aucune personne ne se trouve à proximité des fourches lors de leur déplacement.

Il est interdit d'effectuer des opérations de montée/descente des fourches à vide, sauf pour des raisons d'entretien ou pour des opérations d'adaptation en cas de travail " à fourches décalées ".

Il est interdit d'utiliser le pont élévateur dans un but différent de celui pour lequel il a été conçu et fabriqué et de manière différente de ce qui a été indiqué dans ce manuel.

UTILISATION ABUSIVE
L'utilisation abusive du pont élévateur immédiate es conditions de garantie de la machine.

BRUIT - VIBRATIONS
Le pont élévateur a été conçu et réalisé de manière à ce que le bruit aérien et les vibrations émises par l'ensemble (colonnes et centrale) lors des phases de montée et de descente, soient compatibles avec l'état actuel du progrès technique et de la disponibilité de moyens capables de réduire les vibrations à la source.
Le niveau permanent de pression acoustique équivalent pondéré produit, est inférieur à 70 dB(A).

UTILISATION ABUSIVE

L'utilisation abusive du pont élévateur conditions de garantie de la machine.

VERBOTE

Es ist untersagt, sich auf den Halterungsvorrichtungen oder dem angehobenen Fahrzeug aufzuhalten oder darauf hinaufzuklettern.

Während der Hebe- und Absenkungsbewegungen der Hebebühne ist die Anwesenheit von Personen in der Nähe des Arbeitsbereiches untersagt.

Während der Wartungsarbeiten muss der Wartungstechniker sicherstellen, dass sich während der Bewegung der Gabeln (Radgreifer) keine Personen in deren Nähe befinden.

Es ist untersagt, die Gabeln (Radgreifer) leer anzuheben oder abzusenken, es sei denn für Wartungsarbeiten oder zur Anpassung an die Arbeit "mit versetzten Gabeln".

Es ist untersagt, die Hebebühne für Zwecke einzusetzen, die von denen vorgesehenen und im vorliegenden Handbuch angegebenen verschieden sind.

ZWECKENTFREMDUNG
Die Zweckentfremdung der Hebebühne führt zum Verfall der Gewährleistung für die Maschine.

GERÄUSCHE - VIBRATIONEN
Die Hebebühne wurde so konzipiert und konstruiert, dass der Geräuschpegel und die Vibrationen der gesamten Maschine (Säulen und Steuergerät) während der Phasen des Anhebens und Absenkens dem derzeitigen Stand der Technik sowie der Verfügbarkeit von Vorrichtungen zur Reduzierung der Vibrationen an der Quelle entsprechen.
Der gewogene kontinuierliche Schalldruckpegel liegt unterhalb von 70 dB(A).

ZWECKENTFREMDUNG

Die Zweckentfremdung der Hebebühne führt zum Verfall der Gewährleistung für die Maschine.

PROHIBICIONES

Está prohibido subirse o pararse encima de los órganos de sostén o encima del vehículo elevado.

Está prohibida la presencia de personas cerca del área de trabajo durante los movimientos de subida - bajada del elevador.

Durante las operaciones de mantenimiento, el operador tiene la obligación de comprobar que no haya personas cerca de las horquillas, durante el desplazamiento de éstas.

Está prohibido efectuar operaciones de subida/bajada sin carga de las horquillas, salvo que para fines de mantenimiento o para operaciones de adaptación para trabajar "con horquillas escaladas".

Está prohibido utilizar el elevador para fines distintos de aquellos para los cuales ha sido diseñado y construido y utilizarlo de manera distinta a cuanto indicado en este manual.

USO IMPROPIO
El uso impropio del elevador anula las condiciones de garantía de la máquina.

RUIDO - VIBRACIONES
El elevador ha sido diseñado y construido de manera que el ruido aéreo y las vibraciones generadas por el conjunto (columnas y centralita) en las fases de subida y bajada sean compatibles con el estado actual del progreso técnico y de la disponibilidad de medios aptos para reducir al origen las vibraciones.
El nivel de la presión acústica continua equivalente ponderada resulta ser menor que 70 dB(A).

USO IMPROPIO

El uso impropio del elevador anula las condiciones de garantía de la máquina.

RISCHI IN FASE DI SOLLEVAMENTO DEL VEICOLO

Contro i sovraccarichi in peso e contro eventuali rotture sono stati adottati i seguenti dispositivi di sicurezza:

- in caso di sovraccarico la temperatura del motore è controllata dal PLC attraverso una pastiglia termica.
- la eventuale rottura della chiocciola portante è controllata dal PLC attraverso il microinterruttore chiocciola usurata.
- in caso di extra corsa sono previsti un finecorsa elettrico, il controllo SOFTWARE di posizione ed una piastra in acciaio di blocco sulla parte superiore delle colonne.

RISKS WHILE LIFTING THE VEHICLE

The following safety devices are installed to safeguard against weight overloads and possible breakages:

- The overheating of the motor is controlled by the PLC by means of a thermal pad.
- Breakage in the load-bearing scroll is controlled by the PLC by means of the microswitch that detects when the scroll is worn.
- In the case of extra strokes, there is an electrical limit switch, the position SOFTWARE controller and a steel blocking plate on the top part of the columns.

RISCHIO DI SCHIACCIAMENTO DEL PERSONALE IN GENERE

Durante la fase di discesa del sollevatore e del veicolo il personale non deve sostare in zone interessate dalle traiettorie di discesa. L'operatore deve manovrare solo dopo essersi accertato che nessuna persona sia in posizioni pericolose.

RISK OF CRUSHING PERSONNEL IN GENERAL

When the lift and also the vehicle are lowering, personnel must not stand in areas involved in the lowering trajectories. The operator must only manoeuvre the lift after making sure nobody is standing in a dangerous position.

RISCHIO DI URTO

Dovuto alle parti del sollevatore o del veicolo posizionate ad altezza d'uomo.
Quando, per ragioni di lavoro, il sollevatore viene fermato a quote relativamente basse (inferiori a 1,75 m dal suolo) vi è il rischio di urtare contro le parti non evidenziate da particolari colorazioni.

RISK OF IMPACT

Due to parts of the lift or the vehicle positioned at the height of a person.
When you need to work with the lift stopped at relatively low heights (lower than 1.75 off the ground) you could knock against parts that are not highlighted by certain safety colours.

RISQUES ENCOURUS LORS DE LA PHASE DE LEVAGE DU VÉHICULE

Les dispositifs de sécurité suivants ont été prévus contre les surcharges de poids et contre d'éventuelles cassures :

- en cas de surcharge, la température du moteur est contrôlée par l'automate programmable (PLC) au travers d'une pastille thermique.
- l'éventuelle cassure de la vis sans fin est contrôlée par l'automate programmable (PLC) au travers d'un micro-interrupteur de vis sans fin usée.
- en cas de dépassement de la course maximale, un dispositif de fin de course électrique a été prévu, de même qu'un contrôle LOGICIEL de position et qu'une plaque de blocage en acier positionnée sur la partie supérieure des colonnes.

RISIKEN IN DER PHASE DES HEBENS DES FAHRZEUGS

Gegen Überlastungen und eventuelle Brüche wurden die folgenden Sicherheitsvorrichtungen angewendet:

- Im Fall von Überlastung wird die Temperatur des Motors von der SPS über einen Temperaturfühler überwacht.
- Der eventuelle Bruch der tragenden Schnecke wird von der SPS über den Mikroschalter Schneckenabnutzung überwacht.
- Im Fall der Überfahrung sind Endschalter, die SOFTWARE-Kontrolle der Position sowie Anschläge mit einer Stahlplatte am oberen Ende der Säulen vorgesehen.

RIESGOS EN LA FASE DE ELEVACIÓN DEL VEHÍCULO

Contra las sobrecargas en peso y contra eventuales roturas han sido previstos los siguientes dispositivos de seguridad:

- En caso de sobrecarga la temperatura del motor está controlada por el PLC a través de una pastilla térmica.
- La eventual rotura de la tuerca principal está controlada por el PLC a través del microinterruptor de desgaste tuerca.
- En caso de extra carrera están previstos un final de carrera eléctrico, el control SOFTWARE de posición y una placa en acero de bloqueo en la parte superior de las columnas.

RISQUE D'ÉCRASEMENT DU PERSONNEL EN GÉNÉRAL

Lors de la phase de descente du pont élévateur et du véhicule, le personnel ne doit jamais se trouver au niveau des zones intéressées par les trajectoires de descente. L'opérateur ne doit effectuer la manœuvre qu'après s'être assuré qu'aucune personne n'occupe une position dangereuse.

ALLGEMEINE QUETSCHUNGSGEFAHR FÜR DAS PERSONAL

Während der Phase des Absenkens der Hebebühne und des Fahrzeugs darf sich das Personal nicht in dem von dem Absenken betroffenen Bereich aufhalten. Der Bediener darf das Absenken erst vornehmen, nachdem er sichergestellt hat, dass sich keine Personen in den Gefahrenbereichen befinden.

RIESGO DE APLASTAMIENTO DEL PERSONAL EN GENERAL

Durante la fase de bajada del elevador y del vehículo el personal no debe estar en las zonas involucradas por las trayectorias de bajada. El operador debe maniobrar sólo después de estar seguro que ninguna persona está en posiciones peligrosas.

RISQUE DE CONTUSION

Le risque de contusion est dû aux éléments du pont élévateur ou du véhicule positionnés à hauteur d'homme.
Quand, pour des raisons de travail, le pont élévateur est arrêté à des hauteurs relativement basses (inférieures à 1,75 m du sol), il existe un risque de se blesser en heurtant les parties qui ne sont pas mises en évidence par des couleurs particulières.

STOSSGEFAHR

Aufgrund von Bauteilen der Hebebühne oder des angehobenen Fahrzeugs. Wenn die Hebebühne aus arbeitstechnischen Gründen auf einer Höhe von unter 1,75 m vom Boden angehalten wird, besteht die Gefahr, gegen nicht farblich gekennzeichnete Bauteile der Hebebühne zu stoßen.

RIESGO DE GOLPE

Debido a las partes del elevador o del vehículo situadas a la misma altura que una persona.
Cuando, por motivos de trabajo, el elevador se para en cotas relativamente bajas (menos de 1,75 m del suelo) cabe el riesgo de chocar contra las partes non resaltadas con colores especiales.

E’ VIETATO SALIRE SUL VEICOLO E/O METTERLO IN MOTO CON IL SOLLEVATORE INNALZATO.

NON LASCIARE OGGETTI APPOGGIATI ALLE COLONNE O NELLA ZONA DI DISCESA DELLE PARTI MOBILI in quanto si può avere il blocco della discesa.

RISCHIO DI SCIVOLAMENTO
Dovuto a zone del pavimento sporche di lubrificanti.
TENERE PULITA LA ZONA SOTTO E VICINA AL SOLLEVATORE pulendo le MACCHIE D’OLIO.
Al fine di evitare il rischio di scivolamento utilizzare i mezzi individuali previsti (scarpe antinfortunistiche).

RISCHIO DI FOLGORAZIONE
Accanto a parti del sollevatore in cui si trovano fili elettrici evitate getti d’acqua, di vapore (da pulitrice a vapore), di solventi o vernici, in particolar modo nelle immediate vicinanze del quadro elettrico:

RISCHIO DA ILLUMINAZIONE NON IDONEA
L’operatore ed il manutentore devono verificare che tutte le zone del sollevatore siano sempre illuminate in maniera uniforme ed in conformità a quanto previsto dalla normativa vigente nel luogo di installazione.

RISCHIO DI ROTTURE DI COMPONENTI DURANTE IL FUNZIONAMENTO.
Il costruttore ha utilizzato materiali e procedure progettuali e costruttive idonee all’uso previsto e atte a creare un’apparecchiatura affidabile e sicura ma è necessario rispettare l’uso per cui è stato progettato il sollevatore nonchè le frequenze delle ispezioni e delle manutenzioni consigliate nel capitolo 6 “MANUTENZIONE”.

RISCHI PER USI NON CONSENTITI.
Non é ammessa la presenza di persone sulle pedane nè durante il sollevamento nè quando il veicolo è gia’ sollevato.

Ogni uso del sollevatore, diverso da quello per cui è stato progettato può creare incidenti, anche molto gravi, alle persone che stanno lavorando nelle immediate vicinanze.
É pertanto estremamente importante attenersi scrupolosamente a tutte le regole riguardanti l’uso, la manutenzione e la sicurezza riportate in questo manuale.

IT IS FORBIDDEN TO GET IN THE VEHICLE AND/OR START ITS ENGINE WHEN THE LIFT IS RAISED.

DO NOT LEAVE LOOSE OBJECTS ON THE COLUMNS OR IN THE LOWERING AREA OF MOBILE PARTS as they could block the lowering movement.

RISK OF SLIPPING
Due to lubricant spills and stains on the floor.
KEEP THE AREA UNDER AND NEAR THE LIFT CLEAN and always clean up OIL SPILLS/STAINS.
To avoid the risk of slipping, use the foreseen personal protection equipment (health & safety approved footwear).

RISK OF ELECTROCUTION
Next to parts of the lift where electrical wires are fitted, it is forbidden to spray water, steam (if steam cleaners are used), solvents or paints, especially right next to the electrical control panel:

RISK DUE TO POOR ILLUMINATION
Operators and service technicians must make sure all the areas of the lift are always evenly illuminated and in compliance with the regulations in force in the place of installation.

RISK DUE TO BREAKAGES OF PARTS DURING OPERATION.
The manufacturer has exploited design and constructional materials and procedures suitable for the intended use of the lift and suitable for creating a reliable and safe machine; the lift must however always be used for the purpose for which it is designed, plus all the inspection and maintenance intervals recommended in chapter 6 "MAINTENANCE" must be observed.

RISKS DUE TO UNADMITTED USE.
Nobody must stand on the platforms while the lift is raising or even when the vehicle is already lifted.

Any use of the lift different to that for which it is designed could cause accidents, even very serious, to anybody possibly working nearby.
It is therefore extremely important to strictly observe all the instructions concerning its use, maintenance and safety written in this manual

IL EST INTERDIT DE MONTER SUR LE VÉHICULE ET/OU DE LE METTRE EN MARCHE LORSQUE LE PONT ÉLÉVATEUR NE REPOSE PAS SUR LE SOL.

NE JAMAIS LAISSER D'OBJETS APPUYÉS CONTRE LES COLONNES OU DANS LA ZONE DE DESCENTE DES PARTIES MOBILES, car cela pourrait provoquer le blocage de la descente.

RISQUE DE CHUTE
Dû à des zones du sol salies par des lubrifiants.
LA ZONE SITUÉE SOUS ET À PROXIMITÉ DU PONT ÉLÉVATEUR DOIT TOUJOURS ÊTRE MAINTENUE PROPRE en nettoyant scrupuleusement les TACHES D'HUILE.
Afin d'éviter tout risque de chute, utiliser les équipements de protection individuels prévus (chaussures de sécurité anti-dérapantes).

RISQUE D'ÉLECTROCUTION
Il ne faut jamais utiliser de jets d'eau, de vapeur (provoqués par un nettoyeur à vapeur), de solvants ou de peintures à proximité d'éléments du pont élévateur où se trouvent des fils électriques, en particulier à proximité immédiate du tableau électrique :

RISQUE DÛ À UN ÉCLAIRAGE NON ADÉQUAT
L'opérateur et l'agent d'entretien doivent contrôler que toutes les zones du pont élévateur sont toujours éclairées de manière uniforme conformément à ce qui est prévu par la réglementation en vigueur du lieu de mise en place.

RISQUE DE CASSURE DE COMPOSANTS PENDANT LE FONCTIONNEMENT
Le fabricant a utilisé des matériaux et des procédures de conception et de fabrication conformes à l'utilisation prévue et aptes à créer un appareil fiable et sûr mais il est toutefois nécessaire de respecter l'utilisation pour laquelle ce pont élévateur a été conçu. Respecter également la fréquence des contrôles et des opérations d'entretien, recommandés au chapitre 6 " ENTRETIEN ".

RISQUES EN CAS D'UTILISATIONS NON AUTORISÉES
La présence de personnes sur la structure pendant le levage ou quand le véhicule est déjà soulevé, est strictement interdite.

Toute utilisation du pont élévateur différente de celle pour laquelle il a été conçu peut faire que les personnes qui travaillent à proximité immédiate soient victimes d'accidents, parfois extrêmement graves.
Par conséquent, il est extrêmement important de respecter scrupuleusement toutes les règles indiquées dans ce manuel concernant l'utilisation, l'entretien et la sécurité.

ES IST UNTERSAGT, IN DAS FAHRZEUG ZU STEIGEN UND/ODER DEN MOTOR ZU STARTEN, WENN DIE HEBEBÜHNE ANGEHOBEN IST.

LASSEN SIE KEINE GEGENSTÄNDE AUF DEN SÄULEN ODER IM BEREICH DER ABSENKUNG DER BEWEGLICHEN BAUTEILE, da die Absenkung dadurch blockiert werden könnte.

RUTSCHGEFAHR
Aufgrund von mit Schmiermitteln verschmutzten Bodenbereichen.
HALTEN SIE DEN BEREICH UNTER UND IN DER NÄHE DER HEBEBÜHNE SAUBER und entfernen sie DIE ÖLFLECKEN.
Benutzen Sie zur Vermeidung der Rutschgefahr die vorgesehenen Personenschutzvorrichtungen (Arbeitsschuhe).

STROMSCHLAGRISIKO
Vermeiden Sie in der Nähe der Bauteile der Hebebühne, in denen sich die Stromkabel befinden, Wasserstrahlen, Dampfstrahlen (Dampfstrahlreiniger), Lösungsmittel und Lacke, vor allem in der unmittelbaren Nähe der Schalttafel:

RISIKO DURCH UNGEEIGNETE BELEUCHTUNG
Der Bediener und der Wartungstechniker müssen sicherstellen, dass alle Bereiche der Hebebühne immer gleichmäßig und gemäß den geltenden Bestimmungen am Installationsort beleuchtet werden.

RISIKO DES BRUCHES VON KOMPONENTEN WÄHREND DES BETRIEBS
Der Hersteller hat Materialien sowie planerische und konstruktive Verfahren angewendet, die der vorgesehenen Benutzung angemessen sind und die Sicherheit und Zuverlässigkeit der Hebebühne gewährleisten; es ist jedoch erforderlich, dass die Grenzwerte für die Benutzung der Hebebühne sowie die in Kapitel 6 "WARTUNG" angegebenen Intervalle für die Inspektionen und Wartungsarbeiten eingehalten werden.

RISIKEN DURCH ZWECKENTFREMDUNG
Während des Anhebens oder während das Fahrzeug bereits angehoben ist, ist die Anwesenheit von Personen auf den Fußbrettern nicht gestattet.

Sämtliche Einsatzweisen, für die die Hebebühne nicht konzipiert worden ist, können zu Unfällen und Gefahren für die Personen in der unmittelbaren Nähe führen.
Deshalb müssen die im vorliegenden Handbuch angegebenen Vorschriften zur Benutzung, Wartung und Sicherheit unbedingt eingehalten werden.

ESTÁ PROHIBIDO SUBIR AL VEHÍCULO Y/O PONERLO EN MARCHA CON EL ELEVADOR SUBIDO.

NO SE DEBEN DEJAR OBJETOS APOYADOS EN LAS COLUMNAS O EN LA ZONA DE BAJADA DE LAS PARTES MÓVILES ya que se puede producir el bloqueo de la bajada.

RIESGO DE RESBALAMIENTO
Debido a zonas del pavimento sucias de lubricantes.
MANTENER LIMPIA LA ZONA DEBAJO Y ALREDEDOR DEL ELEVADOR, QUITANDO LAS MANCHAS DE ACEITE.
Para evitar el riesgo de resbalamiento se deben utilizar los equipos de protección individual previstos (zapatos de seguridad).

RIESGO DE ELECTROCUCIÓN
Cerca de las partes del elevador donde hay cables eléctricos se deben evitar los chorros de agua, de vapor (de limpiadoras a vapor), de solventes o pinturas, en particular en las inmediatas cercanías del cuadro eléctrico:

RIESGO POR ILUMINACIÓN NO IDÓNEA
El operador y el técnico de mantenimiento deben comprobar que todas las zonas del elevador estén siempre iluminadas de manera uniforme y conforme a cuanto previsto por las normas vigentes en el lugar donde está instalado el elevador.

RIESGO DE ROTURAS DE COMPONENTES DURANTE EL FUNCIONAMIENTO.
El constructor ha utilizado materiales y procedimientos de proyecto y de construcción idóneos para el uso previsto y aptos para crear un aparato fiable y seguro, pero es necesario ajustarse al uso para el cual ha sido diseñado el elevador así como a los intervalos de las inspecciones y del mantenimiento aconsejados en el capítulo 6 "MANTENIMIENTO".

RIESGOS POR USOS NO CONSENTIDOS.
No se admite la presencia de personas sobre las plataformas ni durante la elevación ni cuando el vehículo ya está elevado.

Cualquier uso del elevador diferente de aquél para el cual ha sido diseñado puede crear accidentes, también muy graves, a las personas que están trabajando en las inmediatas cercanías.
Por lo tanto es sumamente importante ajustarse cuidadosamente a todas las reglas referentes al uso, al mantenimiento y a la seguridad presentadas en este manual.

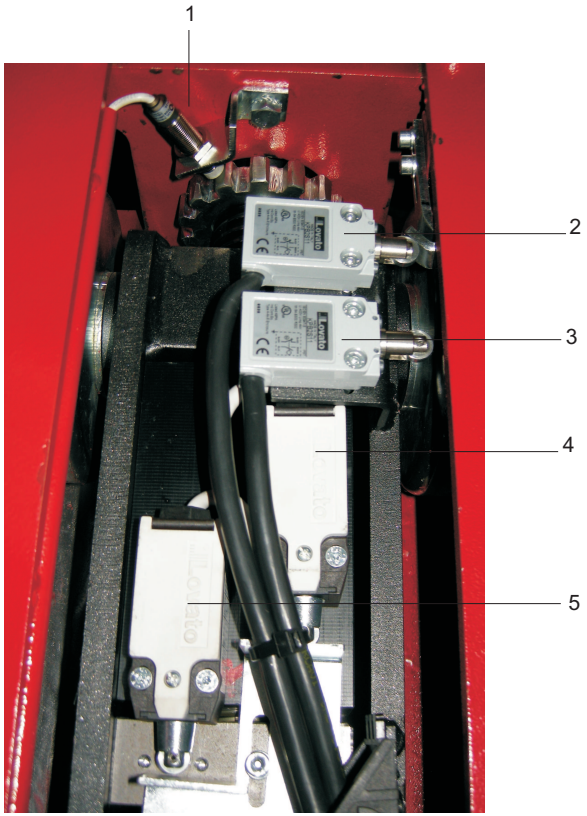


Fig.10 Abb.10

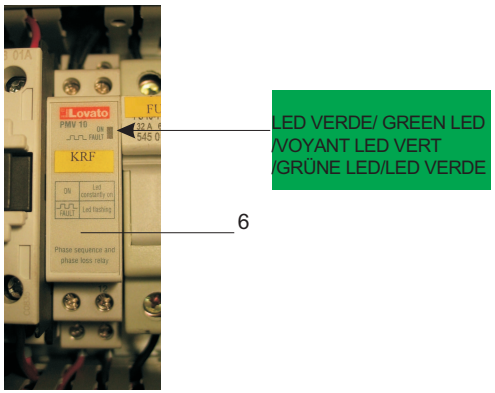


Fig.11 Abb.11

DISPOSITIVI DI SICUREZZA fig.10

Rilevamento di posizione (1)
Il rilevamento di posizione avviene tramite una ruota dentata posta sulla vite di ogni colonna e un sensore induttivo.

Arresto finecorsa salita (2)
La salita massima viene fermata tramite l'intervento dei finecorsa di salita, posti in serie ai contattori colonne.
Il mancato intervento di questi finecorsa causerà una extra corsa di 20mm massima (intervento Software)

Arresto finecorsa discesa (3)
La discesa viene fermata tramite l'intervento dei finecorsa di discesa, posti in serie ai contattori colonne.
Quando tutti e due i finecorsa discesa di una fila, sono attivati, tramite un contatto viene inviato un segnale ai PLC1/2 di azzeramento conteggio delle rispettive colonne.

Intervento finecorsa chiocciola usurata (4)
L'usura delle chiocciole portanti viene rilevata dal finecorsa usura chiocciola.
L'intervento di questi finecorsa permette solo il funzionamento delle colonne in discesa.

Intervento finecorsa ostacolo (5)
La presenza di uno ostacolo sotto i carrelli-forca viene rilevata dai finecorsa ostacolo.
L'intervento di questi finecorsa permette solo il funzionamento delle colonne in salita.

Controllo mancanza e sequenza fasi errata (6) fig.11
Il Controllo Rotazione Fasi verifica la presenza e la corretta sequenza delle fasi di alimentazione (led verde acceso), impedendo l'avviamento del sistema in caso di anomalie quali l'assenza o l'eventuale errata sequenza delle fasi di alimentazione in ingresso (led verde lampeggiante).

SAFETY DEVICES fig.10

Position detection (1)
The position is detected by a toothed wheel on the screw of each column and by an inductive sensor.

UP extra-stroke limit switch (2)
The maximum upward stroke is stopped by the UP limit switches, when they trip, installed in series with the column contact makers.
If these extra-stroke devices fail to work, the lift may make a maximum extra-stroke of 20 mm (software control)

DOWN extra-stroke limit switch (3)
The maximum downward stroke is stopped by the DOWN limit switches, when they trip, installed in series with the column contact makers.
When both DOWN limit switches of a row trip, a contact sends a signal to the PLCs 1/2 to reset the count of the corresponding columns.

Worn scroll limit switch tripping (4)
When the load-bearing scrolls wear, this condition is detected by the worn scroll limit switch.
When these limit switches trip, the columns can just lower only.

Obstacle limit switch tripping (5)
The presence of an obstacle under the carriages-fork is detected by the obstacle limit switches.
When these limit switches trip, the columns can just raise only.

Phase missing and incorrect phase sequence control (6) fig.11
The phase rotation control checks the presence and the correct sequence of the power supply phases (green LED lit) and prevents the system from starting in the case of anomalies, such as the absence or incorrect sequence of the input power supply phases (green LED blinking).

DISPOSITIFS DE SÉCURITÉ fig.10

Détection de la position (1)
La détection de la position a lieu au moyen d'une roue dentée placée sur la vis de chaque colonne, et d'un senseur inductif.

Arrêt fin de course de montée (2)
La montée maximale est stoppée grâce à l'intervention des dispositifs de fin de course de montée, positionnés en série avec les contacteurs des colonnes.
La non-intervention de ces dispositifs de fin de course provoque un hors course de 20 mm au maximum (intervention du logiciel)

Arrêt fin de course de descente (3)
La descente est arrêtée grâce à l'intervention des dispositifs de fin de course de descente, positionnés en série avec les contacteurs des colonnes.
Quand les deux dispositifs de fin de course de descente d'une file sont activés, les automates programmables PLC1/2 reçoivent, au moyen d'un contact, un signal de mise à zéro du compte de leurs colonnes respectives.

Intervention du dispositif de fin de course " vis sans fin " (4)
L'usure des vis sans fin portantes est détectée par le dispositif de fin de course " vis sans fin usée ".
L'intervention de ces dispositifs de fin de course permet uniquement le fonctionnement des colonnes en descente.

Intervention du dispositif de fin de course " obstacle " (5)
La présence d'un obstacle sous les chariots-fourche est détectée par les dispositifs de fin de course " obstacle ".
L'intervention de ces dispositifs de fin de course permet uniquement le fonctionnement des colonnes en montée.

Contrôle d'absence des phases et de séquence des phases erronée (6) fig.11
Le Contrôle Rotation Phases vérifie la présence et la séquence correcte des phases d'alimentation (voyant Led vert éclairé), empêchant le démarrage du système en cas d'anomalie : lors de l'absence des séquence des phases ou d'une erreur éventuelle dans la séquence des phases d'alimentation à l'entrée (Led verte clignotante).

SICHERHEITSVORRICHTUNGEN Abb. 10

Positionserfassung (1)
Die Positionserfassung erfolgt über ein Zahnrad an der Schraube einer jeden Säule und einen Induktionssensor.

Anhalten durch Hubendschalter (2)
Der Hub wird durch Eingriff der Hubendschalter angehalten, die mit den Kontaktgebern der Säulen in Reihe geschaltet sind.
Der fehlende Eingriff dieser Endschalter führt zu einer max. Überfahrung von 20 mm (Software-Eingriff)

Anhalten durch Absenkendschalter (3)
Die Absenkung wird durch Eingriff der Absenkendschalter angehalten, die mit den Kontaktgebern der Säulen in Reihe geschaltet sind.
Wenn alle beiden Absenkendschalter einer Reihe aktiviert sind, wird ein Signal für die Nullstellung der Zählung der entsprechenden Säulen zu SPS1/2 gesendet.

Eingriff des Endschalters Schneckenabnutzung (4)
Die Abnutzung der tragenden Schnecke wird von einem Endschalter Schneckenabnutzung erfasst.
Der Eingriff dieser Endschalter gestattet nur den Betrieb der Säulen bei der Absenkung.

Eingriff des Hindernis-Endschalters (5)
Das Vorhandensein eines Hindernisses unter den Radgreifer-Gabelwagen wird von den Hindernis-Endschaltern erfasst.
Der Eingriff dieser Endschalter gestattet nur den Betrieb der Säulen beim Hub.

Kontrolle "fehlende und falsche Phasensequenz" (6) Abb.11
Die Kontrolle der "Phasenrotation" überprüft das Vorhandensein der korrekten Sequenz der Phasen der Speisung (grüne LED an) und verhindert den Start des Systems im Fall von Anomalien wie fehlender oder falscher Sequenz der Phasen der Speisung am Eingang (grüne LED blinkend).

DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD Fig. 10

Detección de posición (1)
La detección de posición tiene lugar por medio de una rueda dentada, situada en el tornillo de cada columna, y un sensor inductivo.

Parada de final de carrera de subida (2)
La subida máxima es detenida por la actuación de los finales de carrera de subida, situados en serie con respecto a los contactores de las columnas.
Si no actúan estos finales de carrera se tendrá una extra carrera de 20mm como máximo (actuación software).

Parada de final de carrera de bajada (3)
La bajada es detenida por la actuación de los finales de carrera de bajada, situados en serie con respecto a los contactores de las columnas.
Cuando los dos finales de carrera de bajada de una fila están activados, a través de un contacto es enviada una señal, a los PLC1/2, de puesta a cero del conteo de las respectivas columnas.

Actuación del final de carrera de desgaste tuerca (4)
El desgaste de la tuerca principal es detectado por el final de carrera de desgaste tuerca.
La actuación de estos finales de carrera permite sólo el funcionamiento en bajada de las columnas.

Actuación del final de carrera de obstáculo (5)
La presencia de un obstáculo debajo de los carros-horquilla es detectada por los finales de carrera de obstáculo.
La actuación de estos finales de carrera permite sólo el funcionamiento en subida de las columnas.

Control de falta y de secuencia de fases errónea (6) Fig. 11
El Control Rotación Fases comprueba la presencia y que sea correcta la secuencia de las fases de alimentación (LED verde encendido), impidiendo el arranque del sistema en caso de anomalías como la ausencia o la eventual secuencia errónea de las fases de alimentación en entrada (LED verde intermitente).

AVVISI DI SICUREZZA E TARGHETTE APPLICATI SULLA MACCHINA FIG.12

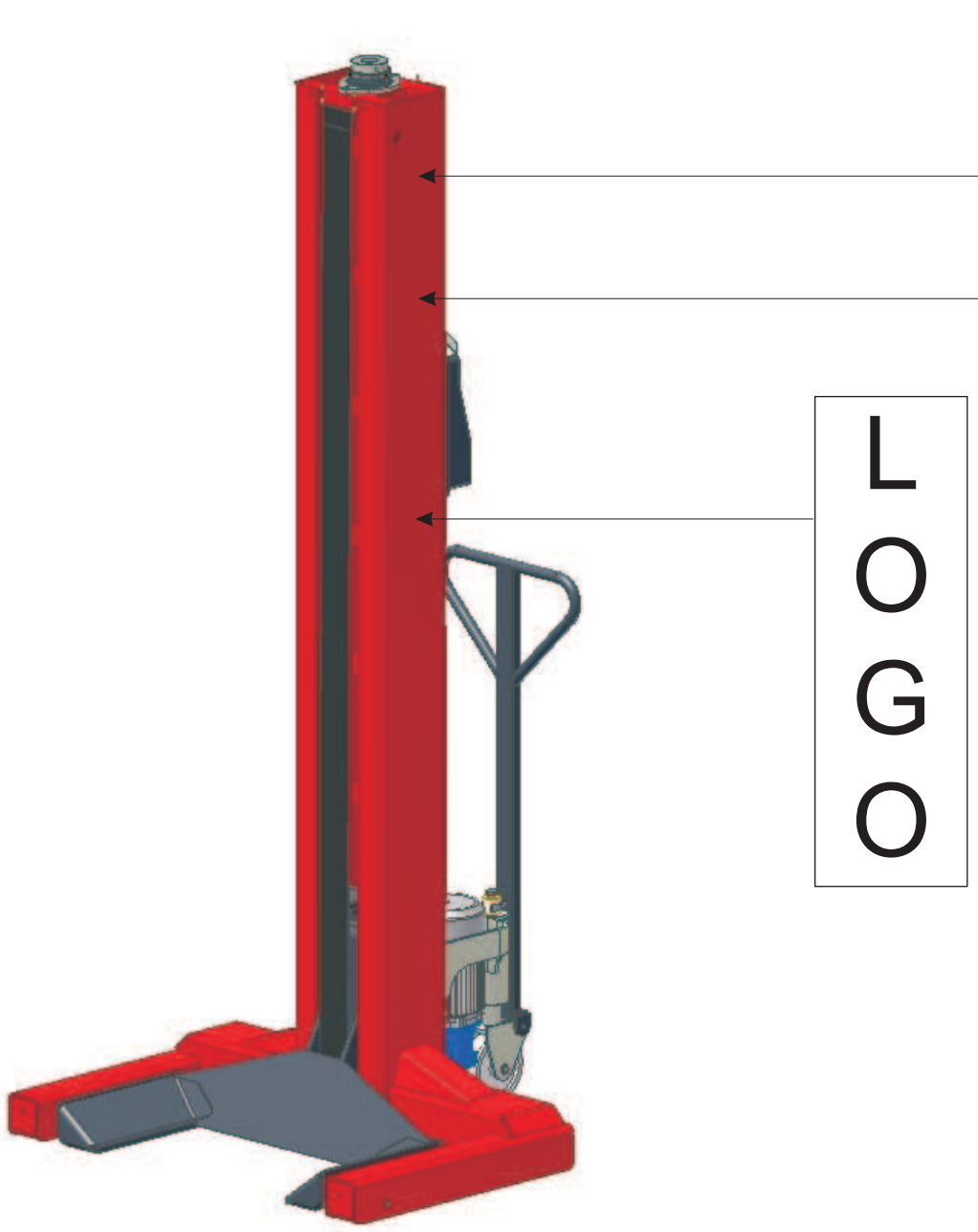
SAFETY NOTICES AND DATA PLATES AFFIXED TO THE MACHINE FIG.12

CONSIGNES DE SÉCURITÉ ET PLAQUETTES APPOSÉES SUR L'ÉLÉVATEUR FIG.12

AN DER MASCHINE ANGEBRACHTE SICHERHEITSHINWEISE UND SCHILDER ABB.12

AVISOS DE SEGURIDAD Y ADHESIVOS COLOCADOS EN EL ELEVADOR FIG.12

Fig.12 Abb.12



KG
8500
L
O
G
O
SOLO IP 65 -
JUST IP65-UNIQUEMENT IP 65-
NUR IP 65- SÓLO IP 65 -
Mod.
S/N
tons
V/Hz
Year
MADE IN ITALY
001978 000001

Fig.12 Abb.12

CAP.4 INSTALLAZIONE

QUESTE OPERAZIONI SONO DI COMPETENZA ESCLUSIVA DEI TECNICI SPECIALIZZATI INCARICATI DAL COSTRUTTORE O DAI RIVENDITORI AUTORIZZATI .
SE EFFETTUATE DA ALTRE PERSONE POSSONO CREARE SITUAZIONI DI PERICOLO E CAUSARE GRAVI DANNI ALLE PERSONE E/O AL SOLLEVATORE.

MONTAGGIO

ATTENZIONE

DURANTE IL MONTAGGIO NON É AMMESSO NESSUN ESTRANEO AI LAVORI

CHAPTER 4 INSTALLATION

THE FOLLOWING OPERATIONS MUST BE PERFORMED EXCLUSIVELY BY SPECIALISED TEHCNICAL STAFF WITH AUTHORISATION FROM THE MANUFACTURER OR LICENSED DEALER.
IF THESE OPERATIONS ARE PERFORMED BY OTHER PERSONS , SERIOUS PERSONAL INJURY AND/OR IRREPERABLE DAMAGE TO THE LIFT UNIT MAY RESULT.

INSTALLATION.

CAUTION

DURING INSTALLATION NO AUTHORIZED PEOPLE IS ALLOWED

CHAP. 4 INSTALLATION

CES OPÉRATIONS SONT DE LA COMPÉTENCE EXCLUSIVE DES TECHNICIENS HABILITÉS PAR LE CONSTRUCTEUR OU LE REVENDEUR AGRÉÉ. EFFECTUÉES PAR D'AUTRES PERSONNES, ELLES PEUVENT CRÉER DES SITUATIONS DE DANGER ET CAUSER DE GRAVES DOMMAGES AUX PERSONNES ET/OU A L'ÉLÉVATEUR

MONTAGE

ATTENTION

PENDANT LE MONTAGE, IL N'EST ADMIS AUCUNE PERSONNE ÉTRANGÈRE AU TRAVAIL

KAP. 4 AUFSTELLUNG

DIESE EINGRIFFE DÜRFEN NUR VON SPEZIALISIERTEN TECHNIKERN AUSGEFÜHRT WERDEN, DIE VON DEM HERSTELLER ODER VON DEN AUTORISIERTEN WIEDERVERKÄUFERN FÜR DIE AUFSTELLUNG DER HEBEBÜHNE ZUGELASSEN WURDEN. DIE AUFSTELLUNG DURCH ANDERE PERSONEN STELLT EINE GEFAHR DAR UND KANN ZU SCHWEREN PERSONENSCHÄDEN ODER ZU SCHÄDEN AN DER HEBEBÜHNE FÜHREN.

MONTAGE

ACHTUNG

BEI DER MONTAGE HAT NUR DAS MIT DER MONTAGE BESCHÄFTIGTE PERSONAL ZUTRITT ZUM AUFSTELLRAUM.

CAP. 4 INSTALACIÓN

ESTAS OPERACIONES SON COMPETENCIA EXCLUSIVA DE LOS TÉCNICOS ESPECIALISTAS ENCARGADOS POR EL FABRICANTE O POR LOS REVENDEDORES AUTORIZADOS. SI SE EFECTÚAN POR OTRAS PERSONAS SE PUEDEN CREAR SITUACIONES DE PELIGRO Y CAUSAR GRAVES DAÑOS A LAS PERSONAS Y/O AL ELEVDOR.

MONTAJE

ATENCIÓN

DURANTE EL MONTAJE NO ESTÁ PERMITIDO LA PERMANENCIA DE PERSONAL AJENO AL TRABAJO

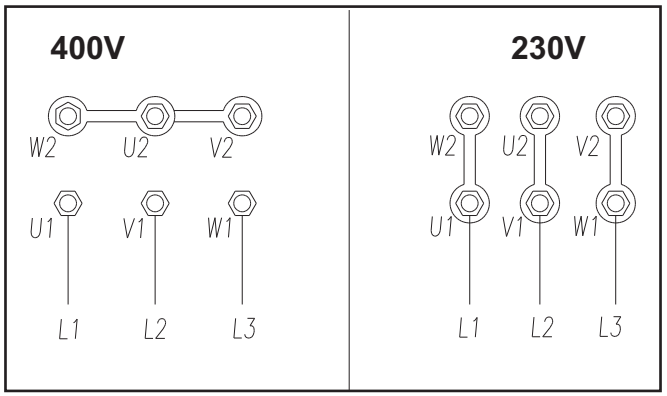


Fig.13 Abb.13

ALLACCIAMENTO IMPIANTO ELETTRICO

ATTENZIONE

Le operazioni sottoelencate devono essere eseguite da personale qualificato.

1) Prima del collegamento elettrico verificare che :

- l'impianto di alimentazione al sollevatore sia dotato delle protezioni previste dalle norme vigenti nel paese in cui viene installato.
- la linea di alimentazione le sezioni dei cavi della linea di alimentazionei adeguata alla potenza dei motori installati sulle colonne (4 x 1,84 Kw). Tale linea dovrà essere progettata e costruita in confotmità alle norme vigenti nel paese dove verrà installato il sollevatore:
- le oscillazioni di tensione rientrino nel campo di tolleranza previsto dalle specifiche.

2) Eseguire l'allacciamento di potenza e di comando alla morsettiera del quadro, inserendo il cavo nella cassetta passando da uno dei due fori predisposti e seguendo lo schema dell'impianto elettrico.
Il costruttore fornisce il ponte predisposto per il funzionamento a 400V trifase; nel caso la tensione di linea sia diversa, diventa necessario cambiare il collegamento del motore e del trasformatore.

ATTENZIONE

Il costruttore fornisce il ponte con motore trifase, predisposto per il funzionamento a 400V.

3) Chiudere il coperchio del quadro elettrico, ruotare l'interruttore generale (Fig.14) in posizione 1, premere il pulsante di salita (rif.2, Fig.14) e, in caso di discesa dei carrelli, invertire tra loro 2 fasi dell'alimentazione .

4) Controllare il corretto funzionamento dei finecorsa di estremità colonna premendoli manualmente.

CONNECTING THE ELECTRICAL SYSTEM

ATTENTION

The procedures listed below shall be carried out by qualified personnel.

1) Check the following before making the electrical connection:

- Make sure the power supply system of the lift is equipped with the protection systems foreseen by the regulations currently in force in the country in which it is installed.
- Make sure the cross section of the cables of the power supply line are suitable for the power of the motors installed on the columns (4 x 1.84 kW). This line must be designed and manufactured in compliance with current regulations in force in the country in which the lift will be installed
- Make sure voltage oscillations are within the tolerance range foreseen by the specifications.

2) Connect the power and control line to the terminal board of the control panel, feeding the cable in the cabinet through one of the two holes and following the wiring diagram.
The manufacturer supplies the bridge pre-arranged for working at 400V three-phase; if the line voltage is different, the connection of the motor and the transformer needs to be changed.

ATTENTION

The manufacturer supplies the bridge with the three-phase motor, pre-arranged for working at 400V.

3) Close the cover of the electrical control panel, turn the main ON/OFF switch (Fig.14) to position 1, press the UP button (re.2, Fig.14) and, if the carriages lower, invert 2 phases of the power supply.

4) Check if the limit switches at the ends of the column work correctly by pressing them manually.

BRANCHEMENT DE L'INSTALLATION ÉLECTRIQUE

ATTENTION

Les opérations indiquées ci-dessous doivent être effectuées par un personnel qualifié.

1) Avant de commencer le branchement électrique, contrôler que :
- l'installation d'alimentation du pont élévateur est bien équipée des protections prévues par les normes en vigueur dans le pays où il est installé.
- sections des câbles de la ligne d'alimentation sont adaptées à la puissance des moteurs installés sur les colonnes (4 x 1,84 Kw). Cette ligne doit être conçue et réalisée conformément aux normes en vigueur dans le pays où est monté le pont élévateur :
- Les oscillations de tension doivent être comprises dans le champ de tolérance prévu par les spécifications.

2) Effectuer le raccordement de puissance et de commande au niveau du bornier du tableau, en introduisant le câble dans la boîte de jonction en passant par un des deux trous prévus tout en respectant le schéma de l'installation électrique.
Le fabricant fournit un pont prévu pour fonctionner en 400V triphasé ; si la tension de ligne est différente, il est nécessaire de changer le branchement du moteur et du transformateur.

ATTENTION

Le fabricant fournit le pont avec un moteur triphasé prévu pour fonctionner en 400V.

3) Refermer le couvercle du tableau électrique, positionner l'interrupteur général (Fig.14) sur la position 1, appuyer sur le bouton-poussoir de montée (réf. 2, Fig. 14) et, en cas de descente des chariots, inverser entre elles 2 des phases d'alimentation.

4) Contrôler le parfait fonctionnement des dispositifs de fin de course d'extrémité des colonnes en les déclenchant manuellement.

ANSCHLUSS DER ELEKTRISCHEN ANLAGE

ACHTUNG

Die im Folgenden aufgeführten Arbeiten dürfen ausschließlich durch qualifiziertes Personal ausgeführt werden.

1) Stellen Sie vor dem Ausführen des elektrischen Anschlusses sicher, dass:
- die Stromversorgung der Hebebühne Schutzvorrichtungen aufweist, die den Bestimmungen des Installationslands entsprechen;
- die Stromversorgungsleitung einen Leiterquerschnitt aufweist, der der Leistung der an den Säulen montierten Motoren angemessen ist (4 x 1,84 kW). Diese Leitung muss unter Beachtung der Bestimmungen des Landes ausgeführt werden, in dem die Hebebühne installiert wird:
- die Spannungsschwankungen müssen innerhalb des vorgesehenen Toleranzbereiches liegen.

2) Schließen Sie die Stromversorgung und die Steuerung an die Klemmleiste der Schalttafel an; führen Sie dabei das Kabel durch eine der beiden vorgesehenen Öffnungen und befolgen Sie den Schaltplan.
Der Hersteller liefert die Hebebühne mit Vorbereitung für den Betrieb mit 400V Drehstrom; bei anderen Spannungen muss der Anschluss des Motors und des Transformators geändert werden.

ACHTUNG

Der Hersteller liefert die Hebebühne mit Drehstrommotor für den Betrieb mit 400V.

3) Schließen Sie die Abdeckung der Schalttafel, drehen Sie den Hauptschalter (Abb. 14) in Position 1, drücken Sie die Taste "Hub" (Pos. 2, Abb. 14) und vertauschen Sie zwei Phasen der Stromversorgung, falls sich die Wagen absenken.

4) Überprüfen Sie den Betrieb der Endschalter an den Enden der Säulen durch manuelle Betätigung.

CONEXIONADO DE LA INSTALACIÓN ELÉCTRICA

ATENCIÓN

Las operaciones indicadas a continuación deben ser efectuadas por personal cualificado.

1) Antes de efectuar el conexionado eléctrico cabe comprobar que:
- la instalación de alimentación para el elevador tenga las protecciones previstas por las normas vigentes en el país donde se instala.
- las secciones de los cables de la línea de alimentación sean adecuadas para la potencia de los motores instalados en las columnas (4 x 1,84 Kw). Dicha línea se deberá proyectar y realizar conforme a las normas vigentes en el país donde se instala el elevador:
- las oscilaciones de tensión queden dentro del rango de tolerancia previsto por las especificaciones.

2) Efectuar el conexionado de potencia y de mando en el bornero del cuadro, introduciendo el cable en la caja pasando por uno de los dos agujeros previstos y siguiendo el esquema de la instalación eléctrica.
El constructor proporciona el ponte preparado para el funcionamiento con voltaje trifásico de 400V; si la tensión de línea general es distinta, es necesario cambiar la conexión del motor y del transformador.

ATENCIÓN

El constructor proporciona el puente con motor trifásico, preparado para el funcionamiento a 400V.

3) Cerrar la tapa del cuadro eléctrico, girar el interruptor general (Fig. 14) en la posición 1, apretar el botón de subida (ref. 2, Fig. 14) y, si los carros bajan en lugar de subir, invertir entre ellas 2 fases de la alimentación.

4) Comprobar que funcionen correctamente, apretándolos manualmente, los finales de carrera de extremo de columna.

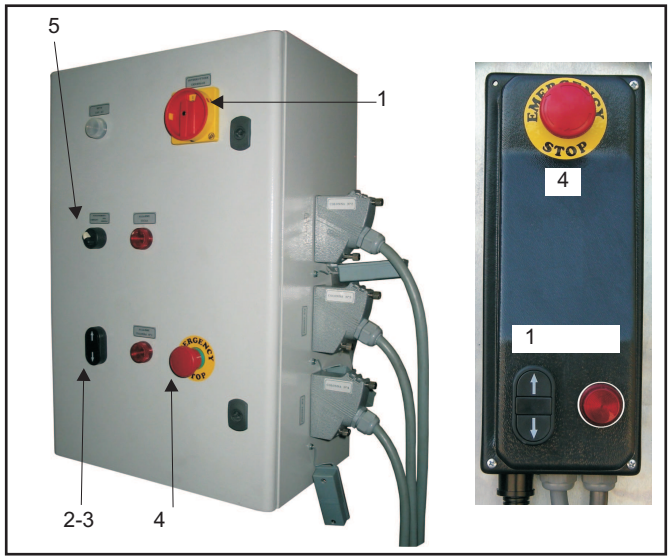


Fig.14 - Abb.14

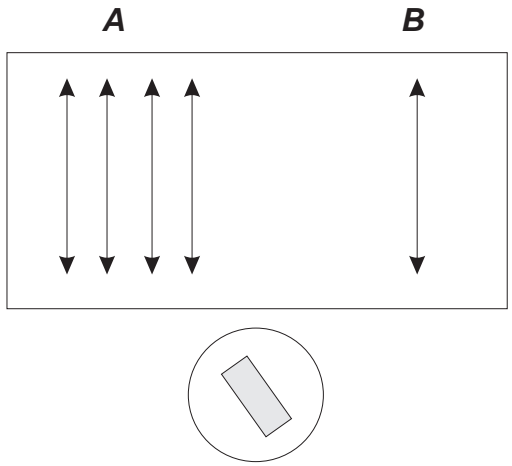


Fig.15 Abb.15

CAP.5 FUNZIONAMENTO ED USO

L'impianto elettrico comanda 4-6-8 Colonne indipendenti sincronizzandole tra loro.
Sono previsti due modi di funzionamento selezionabili tramite il selettore SA1(5), completo tutte le colonne - fila singola.
Inserendo nelle prese delle uscite n°3 e n°4 (5 e 6 - 7e 8)della centralina di comando dei connettori speciali (optional) , è possibile escludere dal funzionamento tutte le file tranne la Fila 1 e 2.

L'impianto elettrico è composto da un Quadro generale di controllo e il comando colonna 1 e un quadro di comando per ogni colonna interfacciato tramite connettore al Quadro generale di controllo.

I comandi del sollevatore sono i seguenti:

QUADRO COMANDI FIG.14

L'interruttore generale (1)
POSIZIONE 0: Il sollevamento non è in tensione; è possibile l'accesso all'interno del quadro ed è possibile lucchettare l'interruttore per impedirne l'uso del sollevatore.
POSIZIONE 1: dà tensione al sollevatore e blocca la porta del quadro contro le aperture accidentali.

Il pulsante di salita (2) e discesa (3)
Gli organi di comando (pulsanti Salita e pulsanti Discesa) sono posizionati su tutte le colonne.

Il pulsante di emergenza (4)
Tutte le colonne sono provviste di un fungo con blocco per l'arresto di emergenza.
I contatti di i pulsanti a fungo sono collegati tra loro in serie.
L'intervento di uno o più pulsanti a fungo provoca l'arresto immediato di tutte le colonne del sollevatore.

Il selettore completo /fila singola (5)
Tramite il selettore posto sul pannello frontale della centralina scegliamo il funzionamento desiderato

Funzionamento completo (Fig.15 A)
Tutte le colonne si muovono contemporaneamente.
Tutti i pulsanti salita e discesa attivano il ciclo di marcia

Funzionamento fila singola (Fig.15 B)
Si muovono solo le due colonne della fila selezionata.
I pulsanti Salita e Discesa di ogni colonna attivano solo la loro fila

I software mantengono in memoria la differenza tra file causata dal funzionamento a fila singola

CHAPTER 5 OPERATION AND USE

The electrical system controls 4-6-8 independent columns and synchronises them.
There are two operating modes, which can be selected via the selector SA1(5), namely "complete with all columns" or "single row".
If you plug some special connectors (optional) into the sockets of outputs no. 3 and no. 4 (5 and 6 - 7 and 8) of the control unit, you can disable all the rows with the exception of row 1 and 2.

The electrical system is made up of a main control panel that also controls column 1 and a control panel for each column interfaced via a connector with the main control panel.

The lift controls are the following:

CONTROL PANEL FIG.14

Main ON/OFF switch (1)
POSITION 0: The lift is not electrically powered. You can access the inside of the control panel and lock the main switch to prevent the lift from being used.
POSITION 1: the lift is electrically powered and the control panel door is locked so that it cannot be opened accidentally.

UP button (2) and DOWN button (3)
The controls (UP button and DOWN button) are positioned on all the columns.

Emergency button (4)
All the columns have a retaining mushroom emergency button to stop them in the case of emergency.
The contacts of the mushroom head buttons are connected to each other in series.
When one or more emergency buttons are pressed, all the columns of the lift are stopped immediately.

Complete/single row mode selector (5)
The selector on the front panel of the control unit is used to choose the required operating mode.

Complete operating mode (Fig.15 A)
All the columns move simultaneously.
All the UP and DOWN buttons activate the starting cycle.

Single row operating mode (Fig.15 B)
Just the two columns of the row selected move.
The UP and DOWN buttons of each column just activate their own row.

The software units save the difference between the rows created in single row operating mode

CHAP. 5 FONCTIONNEMENT ET UTILISATION

L'installation électrique commande 4-6-8 colonnes indépendantes en les synchronisant entre elles.
Deux modes de fonctionnement sont prévus et peuvent être sélectionnés grâce au sélecteur SA1(5) : fonctionnement " intégral, toutes les colonnes " ou " une seule file ".
Si des connecteurs spéciaux (disponibles en option) sont introduits dans les prises des sortie n° 3 et n° 4 (5 et 6 - 7 et 8) de la centrale de commande, il est possible d'exclure toutes les files du fonctionnement sauf les Files 1 et 2.

L'installation électrique est composée d'un Tableau général de contrôle, de la commande de la colonne 1 et d'un tableau de commande pour chaque colonne interfacé avec le Tableau général de contrôle au moyen d'un connecteur.

Les commandes du pont élévateur sont les suivantes :

TABLEAU DE COMMANDE FIG.14

L'interrupteur général (1)
POSITION 0 : Le pont élévateur n'est pas sous tension ; il est possible d'accéder à l'intérieur du tableau électrique et de cadenasser l'interrupteur pour empêcher toute utilisation du pont élévateur.
POSITION 1 : cette position met le pont élévateur sous tension et bloque la porte du tableau électrique pour empêcher toute ouverture accidentelle.

Le bouton-poussoir de montée (2) et de descente (3)
Les organes de commande (boutons-poussoirs de " Montée " et boutons-poussoirs de " Descente ") sont positionnés sur toutes les colonnes.

Le bouton-poussoir d'arrêt d'urgence (4)
Toutes les colonnes sont équipées d'un bouton " champignon " d'arrêt d'urgence avec blocage, afin de permettre de déclencher un arrêt d'urgence.
Les contacts des boutons " champignon " d'arrêt d'urgence sont reliés entre eux en série.
L'intervention d'un ou plusieurs bouton " champignon " d'arrêt d'urgence provoque par conséquent l'arrêt immédiat de toutes les colonnes du pont élévateur.

Le sélecteur " fonctionnement intégral " ou " fonctionnement d'une seule file " (5) Il est possible de sélectionner le fonctionnement désiré grâce au sélecteur placé sur la façade avant de la centrale.

Fonctionnement " intégral " (Fig.15 A)
Toutes les colonnes se déplacent en même temps.
Tous les boutons-poussoirs de " montée " et " descente " lancent le cycle de marche.

Fonctionnement " par file " (Fig.15 B)
Seules les deux colonnes de la file sélectionnées se déplacent.
Les boutons-poussoirs " Montée " et " Descente " de chacune des colonnes activent uniquement leur file.
Les logiciels gardent en mémoire la différence entre les files, causée par le fonctionnement " par file ".

KAP.5 FUNKTIONSWEISE UND BENUTZUNG

Die elektrische Anlage steuert 4-6-8 unabhängige und miteinander synchronisierte fahrbare Einzelsäulen.
Es sind zwei Funktionsweisen vorgesehen, die mit dem Wahlschalter SA1 (5) gewählt werden können: vollständig alle Säulen und einzelne Reihe.
Durch Einstecken der Spezialstecker (Optional) in die Anschlüsse der Ausgänge Nr. 3und Nr. 4 (5 und 6 - 7 und 8) des Steuergeräts können alle Reihen ausgeschlossen werden, mit Ausnahme der Reihe 1 und 2.

Die elektrische Anlage besteht aus einer Hauptschalttafel für die Steuerung und Bedienung der Säule 1 und einer Schalttafel für jede Säule, die über eine Steckverbindung an die Hauptschalttafel angeschlossen ist.

Die Bedienelemente der Hebebühne sind:

BEDIENTAFEL ABB. 14

Hauptschalter (1)
POSITION 0: Die Hebebühne steht nicht unter Spannung; der Zugang zur Schalttafel ist möglich und der Hauptschalter kann mit einem Vorhängeschloss blockiert werden, um die Benutzung der Hebebühne zu verhindern.
POSITION 1: Gibt Spannung an die Hebebühne und blockiert die Tür der Schalttafel, um versehentliche Öffnungen zu vermeiden.

Taste "Hub" (2) und "Absenkung" (3)
Die Bedienelemente (Tasten "Hub" und Tasten "Absenkung") befinden sich an allen Säulen.

Notausschalter (4)
Alle Säulen weisen Notaus-Pilztasten zum Blockieren der Säulen im Notfall auf.
Die Kontakte der Notaus-Pilztasten sind miteinander in Reihe geschaltet.
Der Eingriff einer oder mehrerer Notaus-Pilztasten hält alle Säulen der Hebebühne sofort an.

Wahlschalter vollständig / einzelne Reihe (5)
Mit dem Wahlschalter auf der Front des Steuergeräts wird die gewünschte Funktionsweise gewählt.

Funktionsweise vollständig (Abb.15 A)
Alle Säulen bewegen sich gleichzeitig.
Alle Tasten "Hub" und "Absenkung" aktivieren den Betriebszyklus.

Funktionsweise einzelne Reihe (Abb. 15 B)
Es bewegen sich nur die beiden Säulen der ausgewählten Reihe.
Die Tasten "Hub" und "Absenkung" der Säulen aktivieren nur die betreffende Reihe.

Die Software speichert die Differenz ab, die durch den Betrieb mit einzelner Reihe bewirkt wird.

CAP.5 FUNCIONAMIENTO Y USO

La instalación eléctrica manda 4-6-8 columnas independientes sincronizadas entre ellas.
Están previstos dos modos de funcionamiento, seleccionables por medio del selector SA1 (5), completo con todas las columnas - fila individual.
Enchufando en las tomas de las n°3 y n°4 (5 y 6 - 7 y 8) de la centralita de control unas clavijas especiales (opcionales), se pueden excluir del funcionamiento todas las filas salvo la Fila 1 y 2.

La instalación eléctrica se compone de un Cuadro general de control y un tablero de mandos para cada columna conectado, por medio de conector, con el Cuadro general de control.

Los mandos del elevador son los siguientes:

CUADRO DE CONTROL FIG.14

Interruptor general (1)
POSICIÓN 0: No hay tensión para la elevación; es posible acceder al interior del cuadro y es posible bloquear con candado el interruptor para impedir el uso del elevador.
POSICIÓN 1: Da tensión al elevador y bloquea la puerta del cuadro contra las aperturas accidentales.

Botones de subida (2) y bajada (3)
Los mandos (botones de Subida y botones de Bajada) están situados en todas las columnas.

Pulsador de emergencia (4)
Todas las columnas tienen un pulsador de cabeza de seta con bloqueo para la parada de emergencia.
Los contactos de los pulsadores de seta están conectados entre ellos en serie.
Al apretar uno o más pulsadores de seta se causa la parada inmediata de todas las columnas del elevador.

Selector completo /fila individual (5)
Por medio del selector situado en el panel frontal de la centralita se selecciona el funcionamiento que se desea.

Funcionamiento completo (Fig. 15 A)
Todas las columnas se mueven simultáneamente.
Todos los botones de subida y bajada activan el ciclo de marcha

Funcionamiento fila individual (Fig. 15 B)
Se mueven sólo las dos columnas de la fila seleccionada.
Los botones de subida y bajada de cada columna activan sólo su fila.

Los software mantienen en memoria la diferencia entre filas causada por el funcionamiento con fila individual.

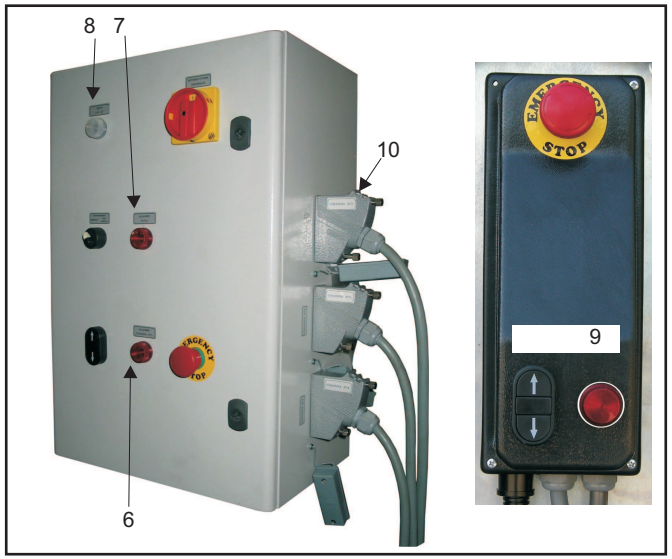


Fig.16 Abb.16

Fig.16 Spia allarme colonna 1 (6) - (9)
Gli allarmi fermano istantaneamente l'impianto, (escluso chiocciola e ostacolo) e sono di tipo momentaneo (resetabile togliendo tensione al quadro generale)

Spia allarme ciclo (7)
Gli allarmi di ciclo fermano istantaneamente l'impianto e sono di tipo definitivo (resetaile solo da personale tecnicamente addestrato ed autorizzato)

Spia rete 24V AC (8)
Segnala che il quadro di comando è sotto tensione

Connettori colonne (10)
Collegano i cavi delle colonne alla cetralina principale.

SEQUENZA DI FUNZIONAMENTO

Posizionare le colonne intorno al veicolo seguendo lo schema(vedi fig.9).
Spingere le colonne fino ad inforcare il pneumatico con il carrello -forca.

SOLLEVAMENTO

Controllare attentamente ancora una volta il completo inserimento delle forche sotto i pneumatici del veicolo da sollevare.
Premere il pulsante di salita sino alla posizione di altezza di lavoro desiderata .
Tenere sotto controllo sia il sollevatore che il veicolo durante il sollevamento

STAZIONAMENTO
Una volta raggiunta l'altezza desiderata rilasciare il pulsante di salita; inoltre portare l'interruttore generale in posizione 0.

DISCESA
Riportare l'interruttore generale in posizione 1, verificare che sotto al sollevatore non vi siano ostacoli, quindi premere il pulsante di discesa P2 che porta il veicolo a terra o all'altezza voluta.

Se durante la discesa il sollevatore incontra un ostacolo che impedisce il proseguimento della corsa di un carrello si ha l'intervento del dispositivo di sicurezza che blocca il movimento del sollevatore.

Fig.16 Alarm LED of column 1 (6) - (9)
The alarms stop the system instantly, (excluding scroll and obstacle) and are temporary alarms (they are reset by disconnecting the main control panel from the power supply)

Cycle alarm LED (7)
The cycle alarms stop the system instantly and are definitive alarms (they can only be reset by technically trained and authorised personnel).

24VAC mains LED (8)
It points out that the control panel is electrically powered.

Column connectors (10)
They connect the cables of the columns to the main control unit.

OPERATIONAL SEQUENCE

Position the columns around the vehicle following the diagram (see fig.9).
Push the columns until the carriage-fork is under the tyre.

LIFTING

Check carefully again to make sure the forks are right under the tyres of the vehicle to be lifted.
Press the UP button until the vehicle is at the required working height.
Keep the lift and the vehicle under control throughout the lifting movement.

HOLDING THE VEHICLE RAISED AT A HEIGHT
Once the vehicle is at the required height, release the UP button.
Switch the main ON/OFF switch to position 0.

LOWERING
Turn the main ON/OFF switch back to 1, make sure there are no obstacles under the lift, then press the DOWN button P2 to lower the vehicle down to the ground or to the required height.

If ,while lowering, the lift meets an obstacle that prevents one of the carriages from continuing its stroke, the safety device will trip and block the movement of the lift.

Fig.16 Voyant alarme colonne 1 (6) - (9)
Les alarmes stoppent instantanément l'installation, (sauf les alarmes " vis sans fin " et " obstacle ") et sont du type momentané (leur réinitialisation est possible en coupant la tension au niveau du tableau général).

Voyant alarme cycle (7)
Les alarmes de cycle stoppent instantanément l'installation et sont du type définitif (seul un personnel techniquement préparé et autorisé peut effectuer leur réinitialisation).

Voyant réseau 24V AC (8)
Signale que le tableau de commande est sous tension.

Connecteurs colonnes (10)
Relient les câbles des colonnes à la centrale principale.

SÉQUENCE DE FONCTIONNEMENT

Positionner les colonnes autour du véhicule conformément au schéma (voir la fig.9).
Pousser les colonnes jusqu'à " enfourcher " le pneumatique avec le chariot-fourche.

LEVAGE

Contrôler attentivement encore une fois l'introduction complète des fourches sous les pneumatiques du véhicule à soulever.
Appuyer sur le bouton-poussoir de montée jusqu'à la mise à la hauteur de travail souhaitée.
Contrôler le pont élévateur et le véhicule pendant le levage.

STATIONNEMENT
Après avoir atteint la hauteur désirée, relâcher le bouton-poussoir de montée et placer l'interrupteur général sur la position 0.

DESCENTE
Remettre l'interrupteur général sur la position 1, contrôler l'absence de tout obstacle sous le pont élévateur puis appuyer sur le bouton-poussoir de descente P2 qui amènera le véhicule jusqu'au sol ou à la hauteur souhaitée.

Si, pendant la descente, le pont élévateur rencontre un obstacle qui empêche la poursuite de la course d'un chariot, un dispositif de sécurité se déclenche, bloquant le mouvement du pont élévateur.

Abb. 16 Säule-Alarmleuchte 1 (6) - (9)
Die Alarme halten die Anlage sofort an (mit Ausnahme von Schnecke und Hindernis) und sind momentane Alarme (rückstellbar durch Aus- und Einschalten der Stromversorgung der Hauptschalttafel).

Zyklus-Alarmleuchte (7);
Die Zyklusalarme halten die Anlage sofort an und sind definitive Alarme (nur rückstellbar durch ausgebildetes und dazu befugtes technisches Personal).

Netz-Kontrollleuchte 24 Vac (8);
Zeigt an, dass die Steuertafel unter Strom steht.

Steckverbindungen der Säulen (10).
Verbinden die Kabel der Säulen mit dem Hauptsteuergerät.

FUNKTIONSSEQUENZ

Positionieren Sie die Säulen unter Beachtung des Schemas um das Fahrzeug (siehe Abb. 9).
Schieben Sie die Säulen heran, bis sich die Reifen auf den Radgreifer-Gabelwagen befinden.

HEBEN

Kontrollieren Sie nochmals die Einführung der Gabeln (Radgreifern) unter den Reifen des zu hebenden Fahrzeugs.
Drücken Sie die Taste "Hub" bis zur gewünschten Arbeitshöhe.
Halten Sie während des Hebens sowohl die Hebebühne, als auch das Fahrzeug unter Kontrolle.

HALTEN
Lassen Sie die Taste "Hub" nach dem Erreichen der gewünschten Höhe los; bringen Sie außerdem den Hauptschalter in die Position 0.

ABSENKUNG
Bringen Sie den Hauptschalter in die Position 1, stellen Sie sicher, dass sich keine Hindernisse unter der Hebebühne befinden und drücken Sie die Taste "Absenkung" P2, die das Fahrzeug auf den Boden oder auf die gewünschte Höhe bringt.

Falls die Hebebühne während der Absenkung auf ein Hindernis trifft, das die Fortsetzung der Bewegung verhindert, greift die Sicherheitsvorrichtung ein, die die Bewegung der Hebebühne verhindert.

Fig. 16 Indicador de alarma de columna 1 (6) - (9)
Las alarmas paran instantáneamente el sistema de elevación, (excluidas las de tuerca y obstáculo) y son de tipo momentáneo (reseteables cortando la tensión para el cuadro general)

Indicador de alarma de ciclo (7)
Las alarmas de ciclo paran instantáneamente el sistema de elevación y son de tipo definitivo (reseteables solamente por parte de personal técnicamente formado y autorizado)

Indicador de presencia de red 24Vca (8)
Señala que el cuadro de mandos está bajo tensión

Conectores de columnas (10)
Conectan los cables de las columnas a la centralita principal.

SECUENCIA DE FUNCIONAMIENTO

Situar las columnas alrededor del vehículo ajustándose al esquema (véase Fig. 9).
Empujar las columnas hasta coger el neumático con el carro -horquilla.

ELEVACIÓN

Comprobar cuidadosamente una vez más que las horquillas estén completamente introducidas debajo de los neumáticos del vehículo a elevar.
Apretar el botón de subida hasta alcanzar la altura de trabajo que se desea.
Mantener bajo control tanto el elevador como el vehículo durante la elevación.

ESTACIONAMIENTO EN ALTURA
Una veces alcanzada la altura deseada, soltar el botón de subida; además, poner el interruptor general en la posición 0.

BAJADA
Poner de nuevo el interruptor general en la posición 1, comprobar que debajo del elevador no haya obstáculos, seguidamente apretar el botón de bajada P2 que lleva el vehículo al suelo o a la altura deseada.

Si durante la bajada el elevador encuentra un obstáculo que impide que siga la carrera de un carro, se tiene la actuación del dispositivo de seguridad que bloquea el movimiento del elevador.

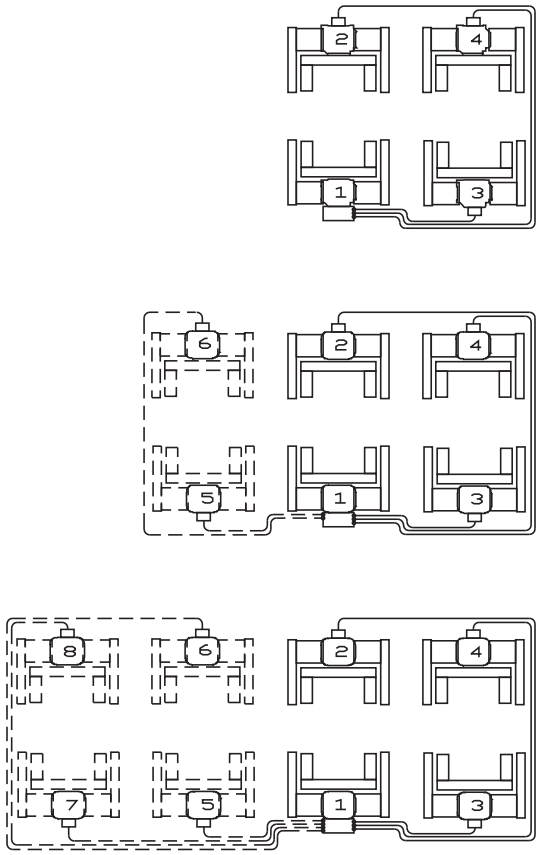


Fig.16a Abb.16a

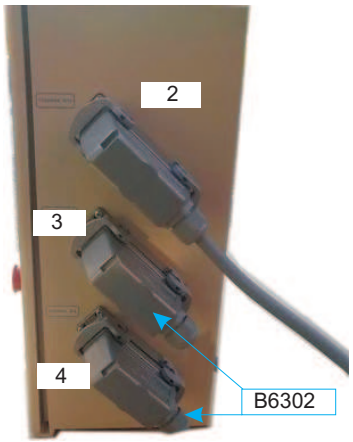


Fig.16b Abb.16b

Funzionamento fila singola

A seconda della configurazione del sollevatore (4 / 6 / 8 colonne), si possono comandare solo due colonne alla volta disposte come nello schema 1-2 / 3-4 / 5-6 / 7-8 fig.16a

I pulsanti di Salita e Discesa di ogni colonna attivano solo la loro fila.

Se un pulsante di Salita e Discesa su qualsiasi altra colonna viene premuto arresta il movimento.

Funzionamento con collegamento parziale

Se l'operatore decidesse di operare con un numero di colonne inferiore rispetto alla configurazione completa (es. centralina a 4 uscite due colonne attive oppure centralina a 6 uscite due o quattro colonne attive ecc. ecc.) occorre chiudere le uscite sul quadro principale non utilizzate con i connettori di blocco come indicato in fig. 16b.

I connettori sono optional ordinabili separatamente con il codice B6302.

ALLARMI

Allarmi Momentanei PLC1
La condizione di anomalia del fonzionamento è segnalata dall'accensione della spia rossa. (spia 7)
Finecorsa Chiocciole:
interviene quando la chiocciola si usura.
Consente solo la discesa delle colonne.

Finecorsa Ostacolo:
interviene quando un ostacolo non permette la discesa di un carrello.
Consente solo la salita delle colonne.

Allarme 2 Pulsanti premuti:
interviene quando vengono premuti due pulsanti diversi.
Stop a tutte le uscite contattori

Allarme pulsante emergenza / Rilevatore Fasi / Termico:
Interviene quando viene premuto un pulsante Fungo di Emergenza, quando manca una fase di linea o la sequenza non è corretta, quando interviene una pastiglia termica. Il sollevatore si arresta immediatamente)

Tempo eccessivo:
interviene quando il tempo per raggiungere la parità sincronismo tra colonne o file è maggiore di 5 sec. Il sollevatore si arresta immediatamente

Allarme Sensore1 / 2 / 3 / 4 / 5 / 6 / 7 / 8:
interviene quando un sensore non risponde in modo corretto. Dopo 1 secondo che il PLC ha dato il comando di funzionamento alle colonne verifica la durata e la frequenza degli impulsi sensori. Il sollevatore si arresta immediatamente

Allarmi Definitivi
Allarme definitivo Tempo eccessivo:
interviene quando si ripetono 2 eventi consecutivi di tempo eccessivo.
Il sollevatore si arresta immediatamente

Allarme definitivo impulsi_Sensori:
interviene quando si ripetono 3 eventi consecutivi di Allarme Sensori 1 / 2 / 3 / 4 / 5 / 6 / 7 / 8
Il sollevatore si arresta immediatamente

Allarme differenza massima:
interviene quando la differenza tra colonne o file è >30mm . Il sollevatore si arresta immediatamente

ALARMS

PLC1 Temporary alarms
An abnormal operating condition is pointed out by the red LED that lights up. (LED 7)
Scroll limit switch:
It trips when the scroll is worn. When it trips, the only movement possible is the lowering movement of the columns.

Obstacle limit switch:
It trips when an obstacle prevents a carriage from lowering, in which case the only movement possible is the raising movement of the columns.

2 buttons pressed alarm:
It trips when two different buttons are pressed. All the contact maker outputs are stopped.

Emergency button/Phase detector/Thermal pad alarm:
It triggers when an emergency mushroom head button is pressed, when a line phase is missing or if the sequence is not correct and when a thermal pad trips. The lift stops immediately.

Excessive time:
It triggers when the time taken to reach an equal synchronisation condition between the columns or rows is longer than 5 seconds. The lift stops immediately.

Alarm of sensor 1 / 2 / 3 / 4 / 5 / 6 / 7 / 8:
It triggers when a sensor does not respond correctly. 1 second after the PLC has sent the operating command to the columns, it checks the duration and frequency of the sensor pulses. The lift stops immediately.

Definitive alarms
Excessive time definitive alarm:
It triggers when 2 excessive time events trip consecutively. The lift stops immediately.

Definitive sensor pulses alarm:
It triggers when 3 alarm events of sensors 1 / 2 / 3 / 4 / 5 / 6 / 7 / 8 trip consecutively.
The lift stops immediately

Maximum difference alarm:
It triggers when the difference between the columns or rows is >30mm .
The lift stops immediately

ALARMES

Alarmes momentanées automate programmable PLC1
La condition d'anomalie du fonctionnement est signalée par l'allumage du voyant rouge. (voyant 7)
Fin de course des vis sans fin :
Se déclenche quand la vis sans fin est usée. Seule la descente des colonnes est possible.

Fin de course Obstacle :
Se déclenche quand un obstacle empêche la descente d'un chariot. Seule la montée des colonnes est possible.

Alarme 2 Boutons-poussoirs enfoncés :
Se déclenche quand deux boutons-poussoirs différents sont enfoncés simultanément.
Toutes les sorties contacteurs sont coupées.

Alarme bouton-poussoir arrêt d'urgence / Détecteur de phases / Thermique :
Se déclenche quand un bouton-poussoir d'arrêt d'urgence à "champignon" est enfoncé, quand une phase de ligne est absente, que la séquence n'est pas correcte ou quand une pastille thermique de protection intervient. Le pont élévateur s'arrête immédiatement.

Temps excessif :
Se déclenche quand le temps pour que les colonnes ou les files atteignent une synchronisation identique est supérieur à 5 secondes. Le pont élévateur s'arrête immédiatement.

Alarme Détecteur 1 / 2 / 3 / 4 / 5 / 6 / 7 / 8 :
Se déclenche quand un capteur ne répond pas de manière correcte. Une seconde après que l'automate programmable (PLC) ait donné la commande de fonctionnement aux colonnes, il contrôle la durée et la fréquence des impulsions des capteurs. Le pont élévateur s'arrête immédiatement.

Alarmes définitives
Alarme définitive Temps excessif :
Se déclenche quand 2 évènements consécutifs de temps excessif se produisent. Le pont élévateur s'arrête immédiatement.

Alarme définitive impulsions Capteurs :
Se déclenche quand se produisent 3 évènements consécutifs d'Alarme Capteurs 1 / 2 / 3 / 4 / 5 / 6 / 7 / 8 Le pont élévateur s'arrête immédiatement.

Alarme différence maximale :
Se déclenche quand la différence entre les colonnes ou files est > à 30mm. Le pont élévateur s'arrête immédiatement.

ALARME

Momentane Alarme SPS1
Die Betriebsstörung wird durch das Aufleuchten der roten Kontrollleuchte angezeigt. (Kontrollleuchte 7)
Schneckenendschalter:
Greift ein, wenn die Schnecke abgenutzt ist. Gestattet nur die Absenkung der Säulen.

Hindernis-Endschalter:
Greift ein, wenn ein Hindernis die Absenkung des Wagens nicht gestattet. Gestattet nur das Anheben der Säulen.

Alarm "zwei Tasten gedrückt":
Greift ein, wenn zwei verschiedene Tasten gedrückt werden. Stopp aller Kontaktgeberausgänge.

Alarm "Notaustaste / Phasenerfassung / Thermoelement":
Greift ein, wenn eine Notaus-Pilztaste gedrückt wird, wenn eine Phase der Speisung fehlt oder wenn ein Thermofühler eingreift. Die Hebebühne hält sofort an.

Zeit zu lang:
Greift ein, wenn die Zeit für das Erreichen der Synchronisierung zwischen Säulen oder Reihen größer als 5 Sekunden ist. Die Hebebühne hält sofort an.

Alarm "Sensor 1 / 2 / 3 / 4 / 5 / 6 / 7 / 8":
Greift ein, wenn ein Sensor nicht ordnungsgemäß reagiert. Eine Sekunde, nachdem die SPS den Befehl für den Betrieb der Säulen gegeben hat, werden die Dauer und die Frequenz der Sensorimpulse überprüft. Die Hebebühne hält sofort an.

Definitive Alarme
Definitiver Alarm "Zeit zu lang":
Greift ein, wenn sich zwei Alarmereignisse "Zeit zu lang" wiederholen. Die Hebebühne hält sofort an.

Definitiver Alarm "Sensorimpulse":
Greift ein, wenn sich drei Alarme "Sensor 1 / 2 / 3 / 4 / 5 / 6 / 7 / 8" wiederholen. Die Hebebühne hält sofort an.

Alarm "max. Differenz":
Greift ein, wenn die Differenz zwischen den Säulen > 30 mm beträgt. Die Hebebühne hält sofort an.

ALARMAS

Alarmas Momentáneas PLC1
La condición de anomalía de funcionamiento está señalada por el encendido del indicador rojo. (indicador 7)
Final de carrera de tuercas:
Actúa cuando la tuerca se gasta. Permite sólo el descenso de las columnas.

Final de carrera de Obstáculo:
Actúa cuando un obstáculo no permite que un carro descienda. Permite sólo la subida de las columnas.

Alarma 2 Botones apretados:
Actúa cuando se aprietan dos botones diferentes. Stop para todas las salidas de contactores.

Alarma de Pulsador de Emergencia / Detección de Fases / Térmico:
Actúa cuando se aprieta un Pulsador de cabeza de seta de Emergencia, cuando falta una fase de línea eléctrica o si la secuencia de fases no es correcta y cuando actúa una pastilla térmica. El elevador se para inmediatamente

Tiempo excesivo:
Actúa cuando el tiempo para conseguir la igualdad de sincronismo entre columnas o filas es mayor que 5 segundos. El elevador se para inmediatamente.

Alarma de Sensor 1 / 2 / 3 / 4 / 5 / 6 / 7 / 8:
Actúa cuando un sensor no responde de la manera correcta. Al cabo de 1 segundo desde cuando el PLC ha dado el mando de funcionamiento a las columnas, comprueba la duración y la frecuencia de los impulsos de los sensores. El elevador se para inmediatamente.

Alarmas Definitivas
Alarma definitiva de Tiempo excesivo:
Actúa cuando se repiten 2 eventos consecutivos de tiempo excesivo. El elevador se para inmediatamente.

Alarma definitiva de Impulsos Sensores:
Actúa cuando se repiten 3 eventos consecutivos de Alarma de Sensores 1 / 2 / 3 / 4 / 5 / 6 / 7 / 8. El elevador se para inmediatamente.

Alarma de diferencia máxima:
Actúa cuando la diferencia entre columnas o filas es >30mm. El elevador se para inmediatamente.

Allarmi Momentanei PLC2

Allarme pulsante emergenza / Rilevamento fasi / Termico:
Interviene quando viene premuto un pulsante Fungo di Emergenza, quando manca una fase di linea o la sequenza non è corretta, quando interviene una pastiglia termica. Il sollevatore si arresta immediatamente

Allarme Sensore 1 / 2 / 3 / 4 / 5 / 6 / 7 / 8:
interviene quando un sensore non risponde in modo corretto.
Quando i contattori colonne 1 / 2 / 3 / 4 / 5 / 6 / 7 / 8 sono eccitati, verifica la durata e la frequenza degli impulsi sensori. Il sollevatore si arresta immediatamente

Allarme Contattori:
interviene quando a macchina ferma, i contattori delle colonne 1 / 2 / 3 / 4 / 5 / 6 / 7 / 8 sono anomalamente eccitati/incollati.

Allarmi Definitivi

Allarme definitivo impulsi Sensori 1 / 2 / 3 / 4 / 5 / 6 / 7 / 8:
interviene quando si ripetono 3 eventi consecutivi di Allarme Sensore 1 / 2 / 3 / 4 / 5 / 6 / 7 / 8.
Stop generale

Allarme differenza massima:
interviene quando la differenza tra colonne o file è >30mm (60impulsi).
Il sollevatore si arresta immediatamente

PLC2 Temporary alarms

Emergency button/Phase detector/Thermal pad alarm:
It triggers when an emergency mushroom head button is pressed, when a line phase is missing or if the sequence is not correct and when a thermal pad trips. The lift stops immediately.

Alarm of sensor 1 / 2 / 3 / 4 / 5 / 6 / 7 / 8:
It triggers when a sensor does not respond correctly. When the contact markers of columns 1 / 2 / 3 / 4 / 5 / 6 / 7 / 8 are energised, the system checks the duration and the frequency of the sensor pulses. The lift stops immediately.

Contact makers alarm:
It triggers when, with the machine stopped, the contact markers of columns 1 / 2 / 3 / 4 / 5 / 6 / 7 / 8 are abnormally energised/stuck.

Definitive alarms

Definitive pulse alarm of sensors 1 / 2 / 3 / 4 / 5 / 6 / 7 / 8:
It triggers when 3 alarm events trip consecutively related to sensor 1 / 2 / 3 / 4 / 5 / 6 / 7 / 8. General stop.

Maximum difference alarm:
It triggers when the difference between the columns or rows is >30mm (60 pulses) . The lift stops immediately.

Alarmes momentanées automate programmable PLC2

Alarme bouton-poussoir d'arrêt d'urgence / Détection phases / Thermique :
Se déclenche quand un bouton " champignon " d'arrêt d'urgence est enfoncé, quand une phase de ligne est absente, que la séquence n'est pas correcte ou quand une pastille thermique de protection intervient. Le pont élévateur s'arrête immédiatement.

Alarme Capteur 1 / 2 / 3 / 4 / 5 / 6 / 7 / 8 :
Se déclenche quand un capteur ne répond pas de manière correcte. Quand les contacteurs colonnes 1 / 2 / 3 / 4 / 5 / 6 / 7 / 8 sont excités, il contrôle la durée et la fréquence des impulsions des capteurs. Le pont élévateur s'arrête immédiatement.

Alarme Contacteurs :
Se déclenche quand, alors que la machine est arrêtée, les contacteurs des colonnes 1 / 2 / 3 / 4 / 5 / 6 / 7 / 8 sont anormalement excités/collés.

Alarmes définitives

Alarme définitive impulsions Capteurs 1 / 2 / 3 / 4 / 5 / 6 / 7 / 8 :
Se déclenche quand 3 évènements consécutifs d'Alarme Capteur 1 / 2 / 3 / 4 / 5 / 6 / 7 / 8 se produisent. Stop général

Alarme différence maximale :
Se déclenche quand la différence entre les colonnes ou files est > à 30mm (60 impulsions). Le pont élévateur s'arrête immédiatement.

Momentane Alarme PLC2

Alarm "Notaustaste / Phasenerfassung / Thermoelement":
Greift ein, wenn eine Notaus-Pilztaste gedrückt wird, wenn eine Phase der Speisung fehlt oder die Phasensequenz falsch ist oder wenn ein Thermofühler eingreift. Die Hebebühne hält sofort an.

Alarm "Sensor 1 / 2 / 3 / 4 / 5 / 6 / 7 / 8":
Greift ein, wenn ein Sensor nicht ordnungsgemäß reagiert. Überprüft die Dauer und die Frequenz der Sensorimpulse, wenn die Kontaktgeber der Säulen 1 / 2 / 3 / 4 / 5 / 6 / 7 / 8 erregt sind. Die Hebebühne hält sofort an.

Kontaktgeberalarm:
Greift ein, wenn die Kontaktgeber der Säulen 1 / 2 / 3 / 4 / 5 / 6 / 7 / 8 anomal erregt / verklebt sind.

Definitive Alarme

Definitiver Alarm "Sensorimpulse 1 / 2 / 3 / 4 / 5 / 6 / 7 / 8":
Greift ein, wenn sich drei Alarme Sensor 1 / 2 / 3 / 4 / 5 / 6 / 7 / 8 wiederholen. Allgemeiner Stopp

Alarm max. Differenz:
Greift ein, wenn die Differenz zwischen den Säulen > 30 mm (60 Impulse) beträgt. Die Hebebühne hält sofort an.

Alarmas Momentáneas PLC2

Alarma Pulsador de Emergencia / Detección de Fases / Térmico:
Actúa cuando se aprieta un Pulsador de cabeza de seta de Emergencia, cuando falta una fase de línea eléctrica o si la secuencia de fases no es correcta y cuando actúa una pastilla térmica. El elevador se para inmediatamente.

Alarma de Sensores 1 / 2 / 3 / 4 / 5 / 6 / 7 / 8:
Actúa cuando un sensor no responde de la manera correcta.
Cuando los contactores de columnas 1 / 2 / 3 / 4 / 5 / 6 / 7 / 8 están excitados, comprueba la duración y la frecuencia de los impulsos de los sensores. El elevador se para inmediatamente.

Alarma de Contactores:
Actúa cuando con la máquina parada, los contactores de las columnas 1 / 2 / 3 / 4 / 5 / 6 / 7 / 8 están excitados/pegados anómalamente.

Alarmas Definitivas

Alarma definitiva de Impulsos Sensores 1 / 2 / 3 / 4 / 5 / 6 / 7 / 8:
Actúa cuando se repiten 3 eventos consecutivos de Alarma de Sensores 1 / 2 / 3 / 4 / 5 / 6 / 7 / 8. Stop general.

Alarma de diferencia máxima:
Actúa cuando la diferencia entre columnas o filas es >30mm (60 impulsos). El elevador se para inmediatamente.

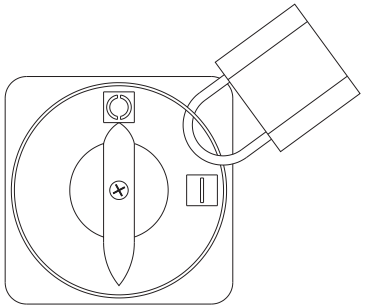


Fig.17 Abb.17

Cap.6 MANUTENZIONE

ATTENZIONE

La manutenzione deve essere affidata ESCLUSIVAMENTE A PERSONALE ESPERTO CHE CONOSCA BENE IL SOLLEVATORE.

Durante la manutenzione del sollevatore è necessario adottare tutti i provvedimenti utili per **EVITARE L'AVVIAMENTO ACCIDENTALE DEL SOLLEVATORE STESSO**:

- l'interruttore generale sul quadro deve essere bloccato **IN POSIZIONE "0" mediante un LUCCHETTO** (Fig.17).
- **LA CHIAVE del lucchetto deve essere presa in consegna dal MANUTENTORE per tutta la durata dell'intervento.**

Tenere sempre presente tutti i principali rischi possibili e le istruzioni di sicurezza viste al capitolo 3 "SICUREZZA"

RISCHIO DI FOLGORAZIONE
alla morsettiera di alimentazione della macchina.

É VIETATO EFFETTUARE INTERVENTI DI MANUTENZIONE E DI LUBRIFICAZIONE SU ORGANI IN MOVIMENTO.
DOPO OGNI INTERVENTO DI MANUTENZIONE OCCORRE SEMPRE RIPORTARE LA MACCHINA ALLO STATO INIZIALE COMPRESE LE PROTEZIONI E LE SICUREZZE SMONTATE.

Per una buona manutenzione è importante :
- Servirsi solo di attrezzi idonei al lavoro e di ricambi originali.
- Rispettare le frequenze d'intervento minime previste.
- Verificare subito le cause di eventuali anomalie (rumorosità eccessiva, surriscaldamenti, trafilamenti di fluidi, etc.)
- Prestare particolare attenzione agli organi di sospensione (viti e madreviti) e ai dispositivi di sicurezza (microinterrutori, sensori etc.).
- Servirsi di tutta la documentazione fornita dal costruttore (schemi elettrici,etc.).

CHAPTER 6 MAINTENANCE

WARNING

Maintenance must be performed EXCLUSIVELY BY EXPERT PERSONNEL WITH THOROUGH KNOWLEDGE OF LIFT OPE-RATION

During lift maintenance, take all necessary precautions to prevent accidental engagement of the lift:

- the master switch on the panel must be locked to **POSITION "0" with a LOCKOUT** (Fig.17).
- **THE KEY to the lockout will be in the custody of the MAINTENANCE FITTER for the duration of servicing.**

Always bear in mind the possible risks and main safety instructions in chapter 3 ("SAFETY").

RISK OF ELECTROCUTION
On the machine power feeding terminals.

NEVER PERFORM MAINTENANCE OR LUBRICATION ON MOVING PARTS OF THE UNIT WHILE THEY ARE IN MOTION.
REPLACE ALL PROTECTIVE GUARDS AND SAFETY DEVICES WHEN MAINTENANCE OPERATION HAS BEEN COMPLETED.

To perform maintenance properly:
- Only use the right tools for the job and original spare parts.
- Observe the minimum recommended maintenance schedule.
- Immediately check any cause of malfunctioning (excess noise, overheating, etc.)
- Pay special attention to suspension parts (lead screws and nuts) and safety devices (microswitches, sensor, etc.).
- Make full use of documentation supplied by manufacturer (electrical diagrams, etc.).

CHAP. 6 ENTRETIEN

ATTENTION

L'entretien doit être confié EXCLUSIVEMENT A UN PERSONNEL QUALIFIÉ POSSEDANT UNE BONNE CONNAISSANCE DE L'ELEVATEUR.

Pendant les opérations d'entretien, il est nécessaire de prendre toutes les dispositions utiles pour **EVITER LA MISE EN ROUTE ACCIDENTELLE DE L'ELEVATEUR.**

- l'interrupteur général du coffret de commande doit être bloqué **EN POSITION "0" au moyen d'un CADENAS** (fig. 17)
- **LA CLÉ du cadenas doit être conservée par L'AGENT D'ENTRETIEN pendant toute la durée de l'intervention.**

Tenir toujours compte des principaux risques possibles et des instructions de sécurité décrites au chapitre 3: "SECURITE"

RISQUE D'ÉLECTROCUTION
sur le bornier du coffret électrique.

IL EST INTERDIT D'EFFECTUER DES OPERATIONS D'ENTRETIEN OU DE LUBRIFICATION SUR DES PARTIES EN MOUVEMENT. APRÈS CHAQUE OPÉRATION D'ENTRETIEN, REMETTRE L'ELEVATEUR DANS SON ETAT INITIAL,Y COMPRIS LES PROTECTIONS ET LES SÉCURITÉS.

Pour un bon entretien, il est important de:
- N'utiliser que des outils adéquats et pièces détachées d'origine.
- Respecter les fréquences minimales prévues pour l'entretien.
- Rechercher immédiatement les causes d'anomalies (bruit excessif, surchauffe, fuites, etc ...)
- Porter une attention particulière aux organes soutenant la charge (vis et écrous) et aux dispositifs de sécurité (contacts, capteur, etc.)
- Utiliser toute la documentation fournie par le fabricant (schémas électriques, etc.)

KAP.6 WARTUNG

ACHTUNG

Mit der Wartung muß AUSSCHLIEßLICH FACHPERSONAL BEAUFTRAGT WERDEN, DAS GUT ÜBER DIE HEBEBÜHNE INFORMIERT IST.

Während der Wartung der Hebebühne müssen alle Maßnahmen **zur Verhinderung eines unbeabsichtigten Einschaltes der Hebebühne** getroffen werden:

- Der Hauptschalter der Steuertafel muß **mittels eines SCHLOSSES auf 0** blockiert werden (Abb.17).
- **Der Schlüssel des Schlosses muß dem Wartungsfachmann übergeben werden.**

Es sind immer die in Kapitel 3 "SICHERHEITSVORRICHTUNGEN" enthaltenen Hinweise bezüglich der Gefahren und der Sicherheitsmaßnahmen zu beachten.

STROMSCHLAGGEFAHR
Am Klemmenbrett der Maschine.

ES IST VERBOTEN WARTUNGS- ODER SCHMIEREINGRIFFE AN SICH BEWEGENDEN ORGANEN AUSZUFÜHREN. NACH JEDEM WARTUNGSEINGRIFF IST DIE MASCHINE WIEDER IN IHREN URSPRÜNGLICHEN ZUSTAND ZU VERSETZEN, ABMONTIERTE SCHUTZ- UND SICHERHEITSVORRICHTUNGEN EINGESCHLOSSEN.

Für eine korrekte Wartung ist wichtig:
- Nur für den Wartungseingriff geeignete Werkzeuge und und Originalersatzteile verwenden.
- Die Wartungseingriffe mit der angegebenen Häufigkeit ausführen.
- Sofort nach den Ursachen eventueller Störungen suchen (übermäßig starke Geräusche, Übererhitzung, Austritt von Flüssigkeiten, usw.).
- Den Huborganen (Schrauben und Muttern) und den Sicherheitsvorrichtungen (Mikroschalter, sensor, usw.) besondere Aufmerksamkeit schenken.
- Die vom Hersteller gelieferten Unterlagen (Schaltpläne, usw.) konsultieren.

Cap.6 MANTENIMIENTO

ATENCIÓN

El mantenimiento debe llevarse a cabo EXCLUSIVAMENTE POR PERSONAL EXPERTO Y QUE CONOZCA BIEN EL ELEVADOR.

Durante el mantenimiento del elevador es necesario adoptar todas las precauciones posibles para **EVITAR UN ARRANQUE ACCIDENTAL DEL ELEVADOR**:

- interruptor general del cuadro de mandos debe estar bloqueado **EN LA POSICIÓN "O" mediante un CANDADO** (Fig. 17).
- **LA LLAVE del candado deberá estar custodiada por la persona encargada del mantenimiento hasta que finalice la intervención.**

Hay que tener siempre presente todos los posibles riesgos y las instrucciones de seguridad que se indican en el capítulo 3 "SEGURIDAD".

RIESGO DE DESCARGA ELÉCTRICA
en los terminales de alimentación de la máquina.

NO ESTÁ PERMITIDO REALIZAR OPERACIONES DE MANTENIMIENTO Y LUBRICACIÓN DE PARTES EN MOVIMIENTO. DESPUÉS DE CADA OPERACIÓN DE MANTENIMIENTO HAY QUE COLOCAR NUEVAMENTE TODAS LAS PROTECCIONES Y SISTEMAS DE SEGURIDAD.

Para un buen mantenimiento es importante:
- Utilizar únicamente herramientas idóneas para el trabajo y piezas de recambio originales.
- Respetar la frecuencia prevista del mantenimiento mínimo.
- Comprobar inmediatamente las causas de eventuales anomalías (ruido excesivo, recalentamientos, escapes de fluidos, etc.).
- Prestar especial atención a los órganos de suspensión (tornillos y husillos) y a los dispositivos de seguridad (microinterruptores, sensor, etc.).
- Usar toda la documentación facilitada por el fabricante (esquemas eléctricos, etc.).

MANUTENZIONE PERIODICA

Per mantenere il sollevatore in piena efficienza, è necessario attenersi alle tempistiche di manutenzione indicate.
IL MANCATO RISPETTO DI QUANTO SOPRA ESONERA IL CO-STRUTTORE DA QUALUNQUE RE SPONSABILITA' AGLI EFFETTI DELLA GARANZIA .

NOTA:

Le periodicità indicate si riferiscono a condizioni di funzionamento normali; in condizioni particolarmente severe si richiedono periodi-cità diverse.

TUTTE LE OPERAZIONI DI MANUTENZIONE DEVONO ESSERE EF-FETTUATE CON SOLLEVATORE FERMO E CON INTERRUTTORE BLOCCATO MEDIANTE LUCCHETTO.

OGNI 3 MESI...

- Ingrassare i cuscinetti delle viti posti alle sommità delle colonne me-diante ingrassatore.
- Pulire e lubrificare con le guide interne delle colonne ed i relativi patti-ni dei carrelli.
- Verificare che sulla vite sia presente un velo di grasso, se necessario lu-brificare

PERIODICAL MAINTENANCE

To maintain the lift in good working order, the following indications must be observed.
FAILURE TO RESPECT THESE RECOMMENDATIONS WILL EXEMPT THE MANUFACTURER FROM ALL RESPONSIBILITIES ENTAILED IN THE GUARANTEE.

N.B.:

The periodicity shown is reffered to standard wor-king conditions; on particularly tought conditions dif-ferent periodicity is required.

ALL THE MAINTENANCE OPERATIONS MUST BE DONE WITH THE LIFT STOPPED AND WITH THE SWITCH BLOCKED BY LOCK.

EVERY THREE MONTHS

- Grease lead screw bearings at top of posts through grease nipples.
- Clean and lubricate internal ways in posts and carriage shoes.

- Check that on the screw there is some grease,if necessery lubricate.

ENTRETIEN PÉRIODIQUE

Pour maintenir l'élévateur en parfaite condition, il est nécessaire de respecter scrupuleusement la périodicité d'entretien .
LE NON RESPECT DE CETTE RECOMMANDATION DÉGAGE LE CONSTRUCTEUR DE TOUTE RESPONSABILITÉ, EN PARTICULIER VIS À VIS DE LA GARANTIE.

NOTA:

La périodicité indiquée correspond à un usage normal du pont. En cas d'utilisation intensive, les opérations d'entretien devront être plus rapprochées.

TOUTES LES OPÉRATIONS D'ENTRETIEN DOIVENT ÊTRE EFFECTUÉES AVEC L'ÉLÉVATEUR A L'ARRÊT ET L'INTERRUPTEUR GÉNÉRAL BLOQUÉ PAR UN CADENAS.

TOUS LES 3 MOIS ...

- Injecter de la graisse dans le graisseur des roulements placé sur la partie supérieure des colonnes.
- Nettoyer et lubrifier les glissières à l'intérieur des colonnes et les patins de guidage des chariots.
- Vérifier qu'une couche de graisse protège la vis; si nécessaire lubrifier.

INSTANDHALTUNG

Für eine optimale Leistungsfähigkeit der Hebebühne ist die vorgeschriebene Häufigkeit der Wartungseingriffe einzuhalten.
DER HERSTELLER ÜBERNIMMT KEINE GARANTIE FÜR SCHÄDEN DIE INFOLGE EINER FALSCHEN WARTUNG AUFTRETEN.

ANMERKUNG:

Der angegebene Abstand zwischen den Wartungseingriffen bezieht sich auf normale Betriebsbedingungen. Unter besonders schwierigen Betriebsbedingungen können häufigere Wartungseingriffe erforderlich sein.

ALLE WARTUNGSEINGRIFFE MÜSSEN BEI STILLSTEHENDER HEBEBÜHNE UND BEI MIT EINEM SCHLOSS ABGESICHERTEN HAUPTSCHALTER AUSGEFÜHRT WERDEN.

ALLE 3 MONATE...

- Die an der Säulenspitze angebrachten Schraubenlager mittels Fettspritze schmieren.
- Die Innenführungen der Säulen und die entsprechenden Gleitschuhe der Schlitten reinigen und schmieren.
- Wichtig: bitte prüfen dass die Schraube geschmiert ist. Wenn notwending, Schmiere zusetzen.

MANTENIMIENTO PERIÓDICO

Para manener el elevador en buen estado de funcionamiento, es necesario seguir siempre las indicaciones de mantenimiento indicadas.
LA NO CONSIDERACIÓN DE ESTAS RECOMENDACIONES EXIME AL FABRICANTE DE CUALQUIER RESPONSABILIDAD A LOS EFECTOS DE GARANTÍA.

NOTA:

La periodicidad indicada se refiere a condiciones de funcionamiento normales; en condiciones especialmente rigurosas se requiere una periodicidad diferente.

TODAS LAS OPERACIONES DE MANTENIMIENTO DEBEN REALIZARSE CON EL ELEVADOR PARADO Y CON EL INTERRUPTOR BLOQUEADO MEDIANTE UN CANDADO.

CADA 3 MESES...

- Engrasar los cojinetes de los tornillos colocados en los extremos de las columnas mediante engrasadores.
- Limpiar y lubricar las guías interiores de las columnas y los correspondientes patines de los carros.
- Verificar que en el tornillo haya una pelicula de graso; si es necesario, lubricar.

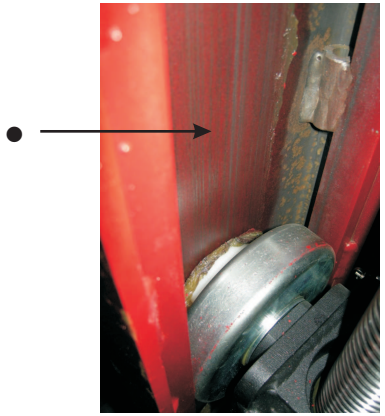


Fig.18 Abb.18

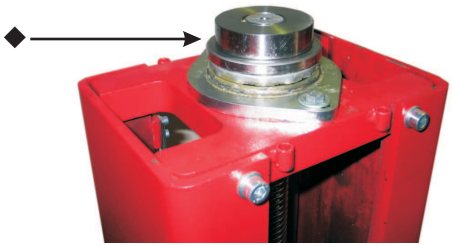


Fig.19 Abb.19

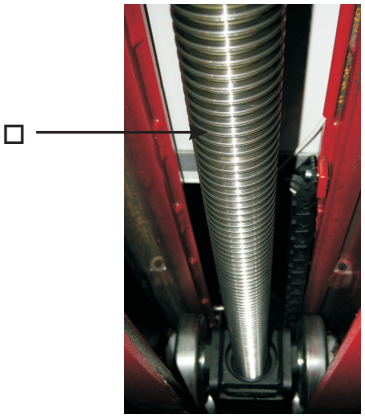


Fig.20 Abb.20

OGNI 12 MESI...

- Controllo visivo di tutti i componenti di carpenteria e dei meccanismi al fine di verificare l'assenza di inconvenienti ed eventuali anomalie.
- Far effettuare da parte di tecnici specializzati (INTERPELLARE IL CENTRO ASSISTENZA AUTORIZZATO) un controllo dell'impianto elettrico, comprensivo di motore, cavi, finecorsa, quadro comando.

SCHEMA DI LUBRIFICAZIONE PERIODICA

Lubrificate il ponte come indicato in figura 18-19-20, inoltre verificate il ponte ogni mese.

Fig.18-19-20 Piano di lubrificazione periodica

	Dove	Con	Quando
●	Guide di scorrimento	Grasso TITAN EP3	1 mese
◆	Cuscinetto superiore	Grasso TITAN EP3	3 mesi
□	Vite utilizzare solo grassi a base PTFE	Grasso Interflon LS1/2 Grasso Interflon Fin OG spray	3 mesi

SMONTAGGIO - SPOSTAMENTO - IMMAGAZZINAMENTO

SMONTAGGIO:
Al termine del lavoro si devono scollegare tutti i connettori dal pulpito o dal quadro della centralina ed avvolgere il cavo di ogni colonna sui propri appositi ganci porta cavi.

SPOSTAMENTO:
Scollegare tutti i cavi di inter connessione con la centralina di comando (sia il cavo di alimentazione elettrica, sia i cavi di collegamento centralina-colonne).
Avvolgere i cavi centralina-colonne agli appositi ganci portacavi sulle rispettive colonne.

IMMAGAZZINAMENTO:
Riporre le colonne e la centralina in luogo coperto ed asciutto.

EVERY TWELVE MONTHS

- Visual inspection of all structural parts and mechanisms to verify absence of damage or malfunctioning.
- Testing of the electrical system (motor, wiring, limitswitches, control panel) by specialised technicians. (CALL YOUR AUTHORI-SED SERVICE CENTRE).

PLAN OF PERIODICAL LUBRICATION

Lubricate the lift as indicated in figure 18-19-20, in addition check the lift once a month.

Fig.18-19-20 Plan of periodical lubrication

	Where	What	When
●	Roller guides	Grease TITAN EP3	1 month
◆	Top bearing	Grease TITAN EP3	3 months
□	Screw use only grease-with base PTFE	Grease Interflon LS1/2 Grease Interflon Fin OG spray	3 months

DISASSEMBLY - MOVEMENT - HANDLING

DISASSEMBLY:
At the end of the job, disconnect all the connectors from the stand or control panel of the control unit and wind the cable of each column around its dedicated cable hooks.

MOVEMENT:
Disconnect all the cables interconnected to the control unit (electrical power supply cable and connection cables between the control unit and columns).
Wind the cables of the control unit - columns around the dedicated cable hooks on the corresponding columns.

STORAGE:
Store the columns and the control unit in a dry and undercover area.

TOUS LES 12 MOIS...

- Contrôle visuel des composants de l'ossature métallique et des mécanismes afin de s'assurer de l'absence de défauts et d'éventuelles anomalies.
- Faire effectuer par un technicien spécialisé (CONTACTER LE CENTRE TECHNIQUE AGREE) un contrôle de l'installation électrique, y compris des moteurs, des câbles, des contacts de fin de course et du coffret de commande.

ALLE 12 MONATE...

- Sichtkontrolle aller Komponenten und Mechanismen, um eventuelle Störungen und Beschädigungen auszumachen.
- Die elektrische Anlage einschließlich Motor, Kabel, Endschalter und Steuertafel durch spezialisierte Techniker (DEN AUTORISIERTEN KUNDENDIENST BEFRAGEN).

CADA 12 MESES....

- Inspección visual de toda la estructura y mecanismos con el fin de comprobar la no existencia de inconvenientes y eventuales anomalías.
- Comprobación por técnicos especialistas (LLAMAR AL CENTRO DE ASISTENCIA AUTORIZADO) de la instalación eléctrica, incluido el motor, cables, finales de carrera, cuadro de mandos.

SCHEMA DE GRAISSAGE PERIODIQUE

Lubrifier les points de l'élévateur indiqués sur le schéma en respectant les fréquences et les types de lubrifiants spécifiés dans le tableau ci-dessous.

Fig.18-19-20 Schéma de graissage périodique

	Où	Avec	Quand
●	Glissières	Graisse TITAN EP3	1 mois
◆	Roulements superieure	Graisse TITAN EP3	3 mois
□	Vis Utiliser uniquement des graisses à base de PTFE	Graisse Interflon LS1/2 Graisse Interflon Fin OG spray	3 mois

HINWEIS ZUR REGELMÄSSIGE SCHMIERUNG

Die Bühne Schmieren wie dargestellt auf Zeich 18-19-20, und alte Monate überprüfen

Abb.18-19-20 Regelmässige Schmierungsplan

	Wohin	Mit	Wie oft
●	Schlittennute	Schmiere TITAN EP3	Jeden Monat
◆	Lager Schmierer	Schmiere TITAN EP3	Alle 3 monate
□	Schraube nur Fette auf PTFE-Basis verwenden	Schmiere Interflon LS1/2 Schmiere Interflon Fin OG spray	Alle 3 monate

ESQUEMA DE LUBRIFICACION PERIODICA

Lubrificar l'elevador como indicado en la figura 18-19-20, además inspeccionar l'elevador cada mes.

Fig.18-19-20 Plan de lubrificación periodica

	Donde	Con	Cuando
●	Guiás de escurimiento	Graso TITAN EP3	1 mes
◆	Cojinete superior	Graso TITAN EP3	3 meses
□	Tornillo utilizar sólo grasas a base de PTFE	Graso Interflon LS1/2 Graso Interflon Fin OG spray	3 meses

DÉMONTAGE - DÉPLACEMENT - REMISAGE

DÉMONTAGE :
Après avoir terminé le travail, débrancher tous les connecteurs du pupitre ou du tableau de la centrale et enrouler soigneusement le câble de chaque colonne sur les supports porte-câbles prévus à cet effet.

DÉPLACEMENT :
Débrancher tous les câbles d'interconnexion avec la centrale de commande (aussi bien le câble d'alimentation électrique que les câbles de liaison centrale-colonnes).
Enrouler les câbles centrale-colonnes sur les supports porte-câbles prévus à cet effet sur chaque colonne.

REMISAGE :
Ranger soigneusement les colonnes et la centrale dans un lieu couvert et sec.

ZERLEGUNG - BEWEGUNG - EINLAGERUNG

ZERLEGUNG:
Am Ende der Arbeiten müssen alle Steckverbindungen vom Pult oder von der Tafel des Steuergeräts abgeklemmt und die Kabel der einzelnen Säulen auf den entsprechenden Kabelhaken aufgehängt werden.

BEWEGUNG:
Klemmen Sie alle Verbindungskabel zum Steuergerät ab (sowohl die Stromversorgungskabel, als auch die Verbindungskabel Steuergerät/Säulen).
Hängen Sie die Verbindungskabel Steuergerät/Säulen an den entsprechenden Kabelhaken an den Säulen auf.

EINLAGERUNG:
Lagern Sie die Säulen und das Steuergerät an einem überdeckten und trockenen Ort.

DESMONTAJE - DESPLAZAMIENTO - ALMACENAJE

DESMONTAJE:
Al final del trabajo se deben desenchufar todos los conectores del pupitre o del cuadro de la centralita y se debe enrollar el cable de cada columna en el correspondiente gancho porta-cable.

DESPLAZAMIENTO:
Desenchufar todos los cables de interconexión con la centralita de mandos (tanto el cable de alimentación eléctrica como los cables de conexión centralita-columnas).
Enrollar los cables de conexión centralita-columnas en los correspondientes ganchos porta-cable en las respectivas columnas.

ALMACENAJE:
Guardar las columnas y la centralita en un lugar seco y protegido.

CAP.7 INCONVENIENTI E RIMEDI

GUIDA ALLA RICERCA DEI GUASTI

La ricerca dei guasti e gli eventuali interventi di riparazione richiedono il rispetto di TUTTE LE PRECAUZIONI DI SICUREZZA indicate al capitolo 6 “MANUTENZIONE” e al capitolo 3 “SICUREZZA”.

INCONVENIENTI	POSSIBILE CAUSA	RIMEDIO
Allarmi Momentanei (lampada allarme lampeggiante)		
Finecorsa Chiocciole	Chiocciola usurata Guasto dell’impianto elettrico	Chiamare il servizio assistenza Chiamare il servizio assistenza
Finecorsa Ostacolo	Possibile presenza di un'oggetto che impedisce la discesa del carrello Guasto dell’impianto elettrico	Rimovere l'eventuale ostacolo Chiamare il servizio assistenza
2 Pulsanti premuti contemporaneamente	linterviene quando vengono premuti contemporaneamente due pulsanti diversi	Rilasciare 1 pulsante
Funghi di Emergenza	interviene quando viene premuto un pulsante Fungo di Emergenza	Sbloccare Fungo di Emergenza
Rilevamento Fasi	interviene quando manca una fase di linea o la sequenza fasi non è corretta	Verificare alimentazione e poi resettare tramite Interruttore generale
Termico	Interviene quando un motore si surriscalda per sovraccarico	Verificare motori
Tempo massimo di parità sincronismo	interviene quando il tempo la sincronizzazione tra le colonne o le file di colonne è maggiore di 5 sec	Verificare la causa del rallentamento motori e resettare tramite Interruttore generale
Allarme Sensori	Interviene quando un sensore non risponde in modo corretto	Verificare i sensori e resettare tramite Interruttore generale
Allarme Contattori	interviene quando un contattore comando motore colonne rimane incollato	Verificare e sostituire il contattore danneggiato e resettare tramite Interruttore generale
Allarmi Definitivi (lampada allarme fissa)		
2 interventi Tempo massimo di parità sincronismo	interviene quando si ripetono 2 eventi consecutivi di allarme	Chiamare il servizio assistenza
3 interventi Allarme Sensori	interviene quando si ripetono 3 eventi consecutivi di allarme	Chiamare il servizio assistenza
Allarme differenza di sfasamento massima	interviene quando la differenza tra colonne o file è >30mm	Chiamare il servizio assistenza

CHAPTER 7 TROUBLES AND CURES

TROUBLES SEARCHING GUIDE

The trouble searching and the possible repair intervention need the observance of ALL THE SAFETY PRECAUTIONS shown in the chapter 6 “MAINTENANCE” and in the chapter 3 “SAFETY”.

TROUBLES	POSSIBLE REASON	SOLUTION
Temporary Alarms (Alarm LED blinking		
Scroll limit switch	Scroll worn. Fault in electrical system.	Contact Customer Service Contact Customer Service
Obstacle limit switch	An object could be interfering with the lowering movement of the carriage. Fault in electrical system.	Remove the object Contact Customer Service
2 Buttons pressed simultaneously	Two different buttons have been pressed simultaneously	Release one of the buttons
Emergency mushroom head buttons	An Emergency mushroom head button has been pressed	Release the Emergency mushroom head button
Phase detection	A line phase is missing or the phase sequence is not correct	Check the power supply and then reset via the main ON/OFF switch
Thermal pad	A motor has overheated due to an overload	Check the motors
Maximum synchronisation parity time	The synchronisation time between the columns or the rows of columns is longer than 5 sec	Check why the motors have slowed down and reset via the main ON/OFF switch
Sensors alarm	A sensor is not responding correctly	Check the sensors and reset via the main ON/OFF switch
Contact makers alarm	A contact maker that commands the motor of the columns is stuck	Check and replace the damaged contact maker and reset via the main ON/OFF switch
Definitive Alarms (Alarm LED lit steady)		
2 Maximum synchronisation parity time alarms	2 alarm events have triggered consecutively	Contact Customer Service
3 Sensors Alarm triggered	3 alarm events have triggered consecutively	Contact Customer Service
Maximum offset difference alarm	The difference between the columns or rows is >30mm	Contact Customer Service

CHAP. 7 PANNES ET REMÈDES

GUIDE POUR LA RECHERCHE DES PANNES

La recherche des pannes et les éventuelles opérations de réparation nécessitent le respect de TOUTES LES PRECAUTIONS DE SÉCURITÉ INDIQUÉES AU CHAPITRE 6 "ENTRETIEN" et au chapitre 3 "SÉCURITÉ".

PANNE	CAUSE POSSIBLE	REMÈDE
Alarmes momentanées (l'ampoule d'alarme clignote)		
Fin de course des vis sans fin	Vis sans fin usée	Contacter le Service d'assistance
	Panne de l'installation électrique	Contacter le Service d'assistance
Fin de course Obstacle	Possible présence d'un objet qui empêche la descente du chariot	Éliminer l'éventuel obstacle
	Panne de l'installation électrique	Contacter le Service d'assistance
2 boutons-poussoirs enfoncés en même temps	Se déclenche quand 2 boutons poussoirs différents sont enfoncés simultanément.	Relâcher 1 bouton-poussoir
Boutons " champignon " d'arrêt d'urgence	Se déclenche dès qu'un bouton " champignon " d'arrêt d'urgence est enfoncé.	Débloquer le bouton " champignon " d'arrêt d'urgence
Détection Phases	Se déclenche quand une phase de ligne est absente ou que la séquence des phases n'est pas correcte.	Contrôler l'alimentation, puis effectuer le la réinitialisation grâce à l'interrupteur général
Thermique	Se déclenche quand un moteur surchauffe à cause d'une surcharge.	Contrôler les moteurs
Temps maximal de synchronisation identique	Se déclenche quand le temps de synchronisation entre les colonnes ou les files de colonnes est supérieur à 5 secondes.	Contrôler la cause du ralentissement des moteurs et effectuer la réinitialisation grâce à l'interrupteur général
Alarme Capteurs	Se déclenche quand un capteur ne répond pas de manière correcte.	Contrôler les capteurs et effectuer la réinitialisation grâce à l'interrupteur général
Alarme Contacteurs	Se déclenche quand un contacteur de commande moteur colonnes reste collé.	Contrôler et remplacer le contacteur endommagé, puis effectuer la réinitialisation grâce à l'interrupteur général
Alarmes définitives (l'ampoule d'alarme reste allumée)		
2 interventions Temps maximal de synchronisation identique	Se déclenche quand 2 évènements consécutifs d'alarme se répètent.	Contacter le Service d'assistance
3 interventions Alarme Capteurs	Se déclenche quand 3 évènements consécutifs d'alarme se répètent.	Contacter le Service d'assistance
Alarme différence maximale de déphasage	Se déclenche quand la différence entre les colonnes ou les files est > à 30mm.	Contacter le Service d'assistance

KAP. 7 STÖRUNGEN UND ABHILFEN

ANLEITUNG ZUR STÖRUNGSSUCHE

Störungssuche und eventuelle Reparatureingriffe erfordern die Beachtung aller in Kapitel 6 WARTUNG und in Kapitel 3 "SICHERHEITSVORRICHTUNGEN" enthaltenen VORSICHTSMASSNAHMEN.

STÖRUNGEN	MÖGLICHE URSACHE	ABHILFE
Momentane Alarme (Alarmleuchte blinkt)		
Schneckenendschalter	Schnecke abgenutzt	Benachrichtigen Sie den Kundendienst
	Defekt der elektrischen Anlage	Benachrichtigen Sie den Kundendienst
Hindernis-Endschalter	Mögliches Vorhandensein eines Gegenstands, der die Absenkung des Wagens verhindert	Entfernen Sie das eventuelle Hindernis
	Defekt der elektrischen Anlage	Benachrichtigen Sie den Kundendienst
Zwei Tasten gleichzeitig gedrückt	Greift ein, wenn zwei verschiedene Tasten gleichzeitig gedrückt werden	Lassen Sie eine Taste los
Notaus-Pilztaste	Greift ein, wenn eine Notaus-Pilztaste gedrückt wird	Entsperren Sie die Notaus-Pilztaste
Phasenerfassung	Greift ein, wenn eine Phase der Leitung fehlt oder wenn die Phasensequenz falsch ist	Überprüfen Sie die Stromversorgung und stellen Sie dann alles mit dem Hauptschalter zurück
Thermoelement	Greift ein, wenn sich ein Motor aufgrund von Überlastung überhitzt	Überprüfen Sie die Motoren
Max. Zeit Parität Synchronismus	Greift ein, wenn die Zeit für die Synchronisierung der Säulen oder der Reihen mehr als 5 Sekunden beträgt	Überprüfen Sie die Ursache der Verlangsamung der Motoren und stellen Sie dann alles mit dem Hauptschalter zurück
Alarm "Sensoren"	Greift ein, wenn ein Sensor nicht ordnungsgemäß reagiert.	Überprüfen Sie die Sensoren und stellen Sie dann den Hauptschalter zurück
Kontaktgeberalarm	Greift ein, wenn ein Kontaktgeber klebt, der einen Säulenmotor steuert	Überprüfen und ersetzen Sie den beschädigten Kontaktgeber und stellen Sie dann alles mit dem Hauptschalter zurück
Definitive Alarme (Alarmleuchte ununterbrochen an)		
Zwei Eingriffe max. Zeit Parität Synchronismus	Greift ein, wenn sich zwei Alarmereignisse wiederholen	Benachrichtigen Sie den Kundendienst
Drei Eingriffe Alarm Sensoren	Greift ein, wenn sich drei Alarmereignisse wiederholen	Benachrichtigen Sie den Kundendienst
Alarm "max. Differenz. Versetzung"	Greift ein, wenn die Differenz zwischen den Säulen > 30 mm beträgt	Benachrichtigen Sie den Kundendienst

CAP.7 INCONVENIENTES Y REMEDIOS

GUÍA PARA AVERIGUACIÓN DE DEFECTOS

La averiguación de defectos o daños y las eventuales operaciones de reparación requieren la observación de TODAS LAS PRECAUCIONES DE SEGURIDAD indicadas en el capítulo 6 "MANTENIMIENTO" y el capítulo 3 "SEGURIDAD".

INCONVENIENTE	POSIBLE CAUSA	REMEDIO
Alarmas Momentáneas (lámpara de alarma intermitente)		
Final de carrera de Tuercas	Desgaste tuerca	Llamar al servicio técnico
	Avería en la instalación eléctrica	Llamar al servicio técnico
Final de carrera de Obstáculo	Posible presencia de un objeto que impide el descenso del carro	Quitar el eventual obstáculo
	Avería en la instalación eléctrica	Llamar al servicio técnico
2 Botones apretados simultáneamente	Actúa cuando se aprietan simultáneamente dos botones distintos	Soltar 1 botón
Pulsadores de Emergencia	Actúa cuando se aprieta un Pulsador de cabeza de seta de Emergencia	Desbloquear el pulsador de emergencia
Detección de Fases	Actúa cuando falta una fase de línea o la secuencia de fases no es correcta	Comprobar la alimentación y luego resetear por medio del interruptor general
Térmico	Actúa cuando un motor se recalienta debido a una sobrecarga	Comprobar los motores
Tiempo máximo de igualdad de sincronismo	Actúa cuando el tiempo para la sincronización entre las columnas o las filas de columnas es mayor que 5 segundos	Averiguar la causa de la ralentización de los motores y resetear por medio del interruptor general
Alarma de Sensores	Actúa cuando un sensor no responde de la manera correcta	Comprobar los sensores y resetear por medio del interruptor general
Alarma de Contactores	Actúa cuando un contactor de mando de motor de columnas queda pegado	Comprobar y sustituir el contactor defectuoso y resetear por medio del interruptor general
Alarmas Definitivas (lámpara de alarma con luz fija)		
2 actuaciones de Tiempo máximo de igualdad de sincronismo	Actúa cuando se repiten 2 eventos consecutivos de alarma.	Llamar al servicio técnico
3 actuaciones de Alarma de Sensores	Actúa cuando se repiten 3 eventos consecutivos de alarma.	Llamar al servicio técnico
Alarma diferencia máxima de desfase	Actúa cuando la diferencia entre columnas o filas es >30mm.	Llamar al servicio técnico

APPENDICE A Informazioni particolari

DEMOLIZIONE DELLA MACCHINA

DURANTE LA DEMOLIZIONE DELLA MACCHINA DEVONO ESSERE OSSERVATE TUTTE LE PRECAUZIONI DI SICUREZZA ILLUSTRATE AL CAPITOLO 3 E VALIDE PER IL MONTAGGIO.

La demolizione della macchina deve essere effettuata da tecnici autorizzati, come per il montaggio.
Le parti metalliche possono essere rottamate come rottami ferrosi.
In ogni caso tutti i materiali derivati dalla demolizione devono essere smaltiti in accordo alla normativa vigente del paese in cui il ponte è installato.
Si ricorda inoltre che, ai fini fiscali, occorre documentare l'avvenuta demolizione producendo denunce e documenti secondo la legislazione vigente nel paese in cui il ponte è installato al momento della demolizione stessa.

APPENDICE B PARTI DI RICAMBIO

RICAMBI
la sostituzione dei pezzi e gli interventi di riparazione richiedono il rispetto di TUTTE LE PRECAUZIONI DI SICUREZZA indicate al capitolo 6 "MANUTENZIONE" e al capitolo 3 "SICUREZZA".

Adottare tutti i provvedimenti utili per
EVITARE L'AVVIAMENTO ACCIDENTALE DEL SOLLEVATORE:
- l'interruttore sul quadro del sollevatore deve essere bloccato in posizione 0 mediante lucchetto.
- La chiave del lucchetto deve essere presa in consegna dal manutentore per tutta la durata dell'intervento.

PROCEDURA PER L'ORDINAZIONE DEI PEZZI DI RICAMBIO
Per ordinare pezzi di ricambio occorre:
- indicare il numero di matricola del sollevatore e l'anno di costruzione;
- indicare la quantità richiesta.

La richiesta deve essere fatta al rivenditore autorizzato indicato nel frontespizio.

APPENDIX A INFORMATIONS

SCRAPPING THE MACHINE

WHEN SCRAPPING THE MACHINE OBSERVE ALL PRECAUTIONS ILLUSTRATED IN CHAPTER 3, ADOPTED ALSO DU-RING MACHINE ASSEMBLY.

The machine can only be scrapped by authorised technicians, as in the case of assembly.
Metal parts of the lift can be disposed of as scrap ferrous material.
In all cases when the machine is scrapped all materials must be disposed of in conformity with the laws in force in the country of installation of the machine.
Note also, that for tax purposes the effective scrapping of the machine must be documented with reports and forms in compliance with the laws in force in the country of installation.

APPENDIX B SPARE PARTS

SPARES
Parts substitution and repairs need the observance of all the SAFETY PRECAUTIONS shown in the chapter 6 "MAINTENANCE" and in the chapter 3 "SAFETY".

Use all the measures in order to **AVOID ANY ACCIDENTAL STARTING OF THE LIFT**:
- The switch on the lift panel must be blocked on 0 position by lock
- The lock key must be kept by the maintenance engineer for all the time of the maintenance.

SPARE ORDERING PROCEDURE
To order the spare parts it is necessary to:
- indicate the lift serial number and the year of manufacturing.
- Indicate the quantity requested

The order must be placed with the authorized distributor shown in the first page.

ANNEXE A Informations particulières

DESTRUCTION DE L'ÉLÉVATEUR

LES CONSIGNES DE SÉCURITÉ POUR LE MONTAGE, MENTIONNÉES AU PARAGRAPHE 3, SONT À RESPECTER AUSSI POUR LE DÉMONTAGE ET LA DESTRUCTION DE L'ÉLÉVATEUR.
La destruction de l'élévateur, doit être effectuée, comme le montage, par des techniciens spécialisés.
Les parties métalliques devront être traitées comme ferraille.
De toute façon, les matériaux résultant de la destruction devront être éliminés conformément à la législation en vigueur dans le pays où l'élévateur était installé au jour de sa démolition.
Il est important en outre, pour des raisons fiscales, de déclarer la destruction de l'élévateur conformément à la réglementation en vigueur dans le pays où l'élévateur était installé au jour de sa démolition.

ANNEXE B PIÈCES DÉTACHÉES

PIÈCES DÉTACHÉES
Le remplacement de pièces et les opérations de réparation nécessitent le respect de TOUTES LES PRÉCAUTIONS DE SÉCURITÉ indiquées au chapitre 6 "ENTRETIEN" et au chapitre 3 "SÉCURITÉ".

Prendre toutes les dispositions utiles pour
ÉVITER LA MISE EN MARCHE ACCIDENTELLE DE L'ÉLÉVATEUR:
- L'interrupteur général du coffret de commande doit être cadenassé sur la position 0.
- La clé du cadenas doit être conservée par la personne qui effectue les réparations pendant toute la durée de celles-ci**.**

PROCÉDURE POUR LA COMMANDE DE PIÈCES DÉTACHÉES
Pour toute commande de pièces détachées:
- indiquer le numéro de série de l'élévateur et son année de fabrication;
- indiquer la quantité désirée.

La commande doit être adressée au Centre Technique dont l'adresse figure en première page.

ANHANG A Besondere informationen

ABBAU DER MASCHINE

WÄHREND DES ABBAUS DER MASCHINE MÜSSEN ALLE IN KAPITEL 3 FÜR DIE MONTAGE ANGEGEBENEN SICHERHEITSVORSCHRIFTEN BEACHTET WERDEN.
Der Abbau der Maschine muß wie die Montage von autorisierten Technikern ausgeführt werden.
Die metallernen Teile können wie eisenhaltige Teile verschrottet werden. Auf jeden Fall müssen die verschiedenen Maschinenteile unter Beachtung der im jeweiligen Aufstellungsland geltenden Vorschriften verschrottet werden.
Es wird ferner darauf hingewiesen, daß die erfolgte Verschrottung zu Steuerzwecken belegt werden muß. Zu diesem Zweck müssen die diesbezüglichen Unterlagen gemäß den im Aufstellungsland geltenden Gesetzen bei der zuständigen Stelle vorgelegt werden.

ANHANG B ERSATZTEILE

ERSATZTEILE
Bei Auswechseln der Teile und bei den Reparatureingriffen müssen ALLE in Kapitel 6 "WARTUNG" und in Kapitel 3 "SICHERHEIT" enthaltenen SICHERHEITSMASSNAHMEN beachtet werden.

Es sind alle Maßnahmen zu treffen, um ein unabsichtliches Einschalten der Hebebühne zu vermeiden.
- Der Hauptschalter auf der Steuertafel der Hebebühne muß mit einem Schloss auf 0 blockiert werden.
- Der Schlüssel dieses Schlosses muß dem Wartungsfachmann übergeben werden.

ERSATZTEILBESTELLUNG
Bei der Ersatzteilbestellung muß angegeben werden:
- Kennummer und Baujahr der Hebebühne
- Benötigte Menge

Die Bestellung muß an den auf der Titelseite dieses Handbuches angegebenen autorisierten Wiederverkäufer gerichtet werden.

APENDICE A Informaciones particulares

DESMANTELAMIENTO DE LA MÁQUINA

DURANTE EL DESMANTELAMIENTO DE LA MÁQUINA DEBEN OBSERVARSE TODAS LAS PRECAUCIONES DE SEGURIDAD ILUSTRADAS EN EL CAPÍTULO 3 Y VÁLIDAS PARA EL MONTAJE.
El desmantelamiento de la máquina debe ser efectuado por personal autorizado, como en el montaje.
Las partes metálicas pueden ser consideradas como chatarra.
En cualquier caso todos los materiales derivados del desmantelamiento deben ser tratados según la normativa vigente en el país donde el elevador está instalato.
Se recuerda además que, con fines fiscales, es necesario documentar el desmantelamiento realizado con la correspondiente notificación y documentos según la legislación vigente en el país donde el elevador está instalado en el momento del desmantelamiento mismo.

APÉNDICE B PIEZAS DE RECAMBIO

PIEZAS DE RECAMBIO
la sustitución de piezas y las operaciones de reparación requieren la observación de TODAS LAS PRECAUCIONES DE SEGURIDAD indicadas en el capítulo 6 "MANTENIMIENTO" y en el capítulo 3 "SEGURIDAD".

Adoptar todas las medidas para
EVITAR EL ARRANQUE ACCIDENTAL DEL ELEVADOR:
- El interruptor en el cuadro de mandos del elevador debe estar bloqueado en la posición 0 mediante candado.
- La llave del candado deberá estar custodiada por la persona encargada del mantenimiento hasta que finalice la intervención.

PROCEDIMENTO PARA PEDIR PIEZAS DE RECAMBIO
Para pedir piezas de recambio hay que:
- indicar el número de matrícula (n° de serie) del elevador y el año de fabricación;
- indicar la cantidad que se precisa.

El pedido debe hacerse al revendedor autorizado indicado al principio.

Riconoscimento della garanzia
Al fine del riconoscimento della garanzia, il costruttore obbliga l'installatore ad applicare l'etichetta dei dati tecnici / numero di serie nella posizione indicata in figura fornita assieme al manuale di uso e manutenzione.

Granting of warranty
For the sake of warranty granting the manufacturer commits the Installer to fit the type label shown in the picture, carrying the S/N of the lift, on the indicated spot. The type label comes with the User Manual of the lift and is an integral part of it !

Reconnaissance de la garantie
Afin de reconnaître la garantie, le constructeur oblige l'installateur à appliquer l'étiquette des données techniques / numéro de série dans la position indiquée sur la figure fournie avec la notice d'utilisation et d'entretien

Garantieanerkennung
Zur Anerkennung der Ga rantieleistungen verpflichtet der Hersteller den Installateur, das in der Abbildung gezeigte Typenschild mit der Seriennummer der Hebebühne in der gezeigten Stellung anzubringen. Das selbstklebende Typenschild wird mit der Bedienungsanleitung mitgeliefert und ist Bestandteil der Hebebühne !

ACEPTACIÓN DE LA GARANTIA
Para l'aceptación de una garantia, el fabricante obliga el tecnico que instala el elevador a aplicar la pegantina con los datos tecnicos/ numero de serie en la posición indicada en la imagén enviada junto con el manual de uso y manutención.

Anerkendelse af garantien
Med henblik på anerkendelsen af garantien forpligter producenten installatøren til at påføre mærkaten med de tekniske data / serienummeret på det i brugs- og vedligeholdelsesmanualen anviste sted, jvnf. figuren.

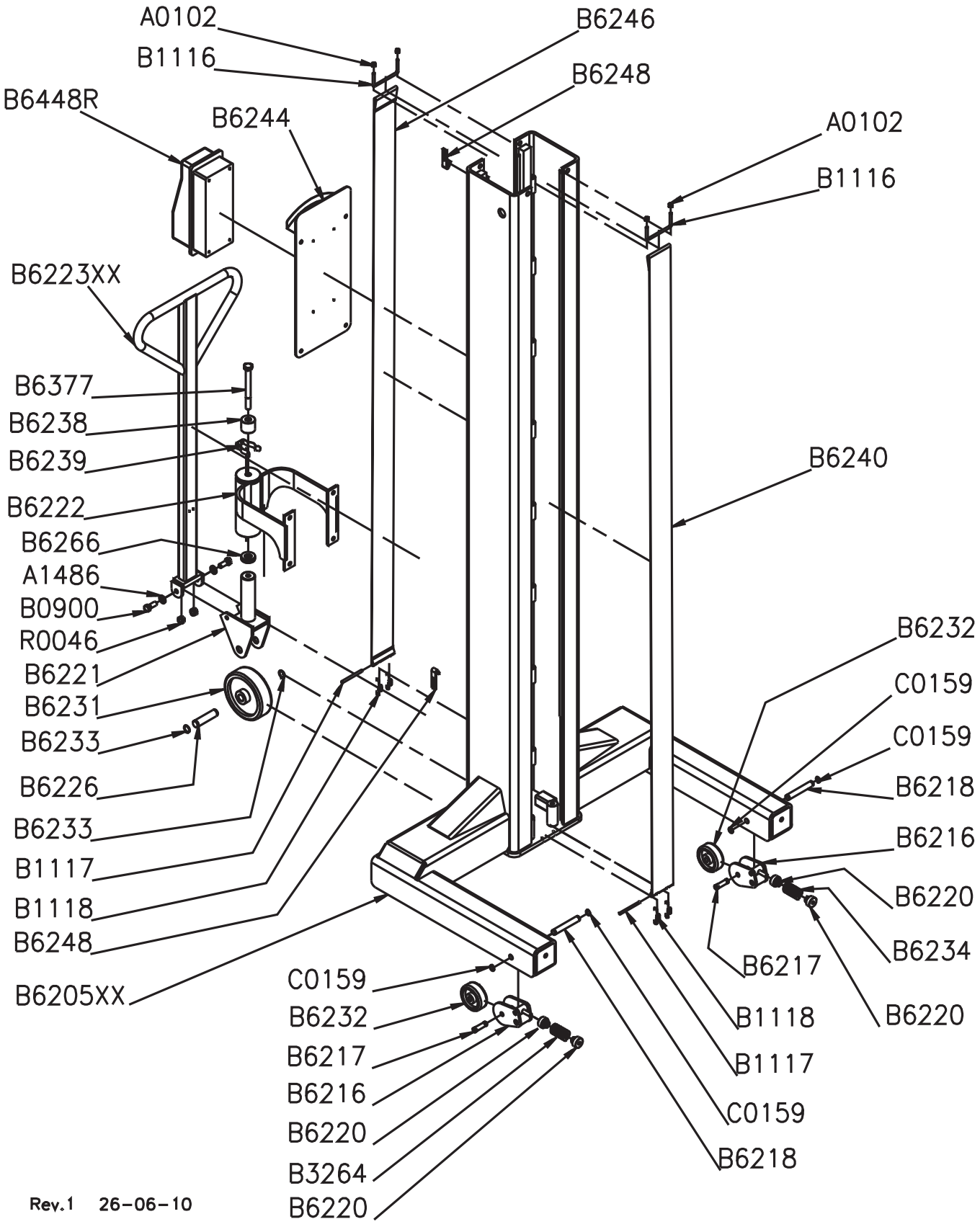
Godkjenning av garanti.
For å oppnå godkjenning av garantien, påbyr fabrikanten installatøren å sette typeskiltet med tekniske data / serienummer i posisjonen som er vist på figuren som leveres sammen med håndboken for bruk og vedlikehold.

Beviljande av garantin
För beviljande av garantin kräver tillverkaren att installatören applicerar etiketten med tekniska data/serienummer på den plats som indikeras i figuren som följer med bruks- och underhållsanvisningen.

Erkenning van de garantie
Om de garantie te erkennen, wordt de installateur verplicht door de constructeur om het etiket met de technische gegevens en het serienummer aan te brengen op de plaats die wordt aangeduid op de afbeelding die bij de handleiding voor het gebruik en het onderhoud wordt gevoegd.

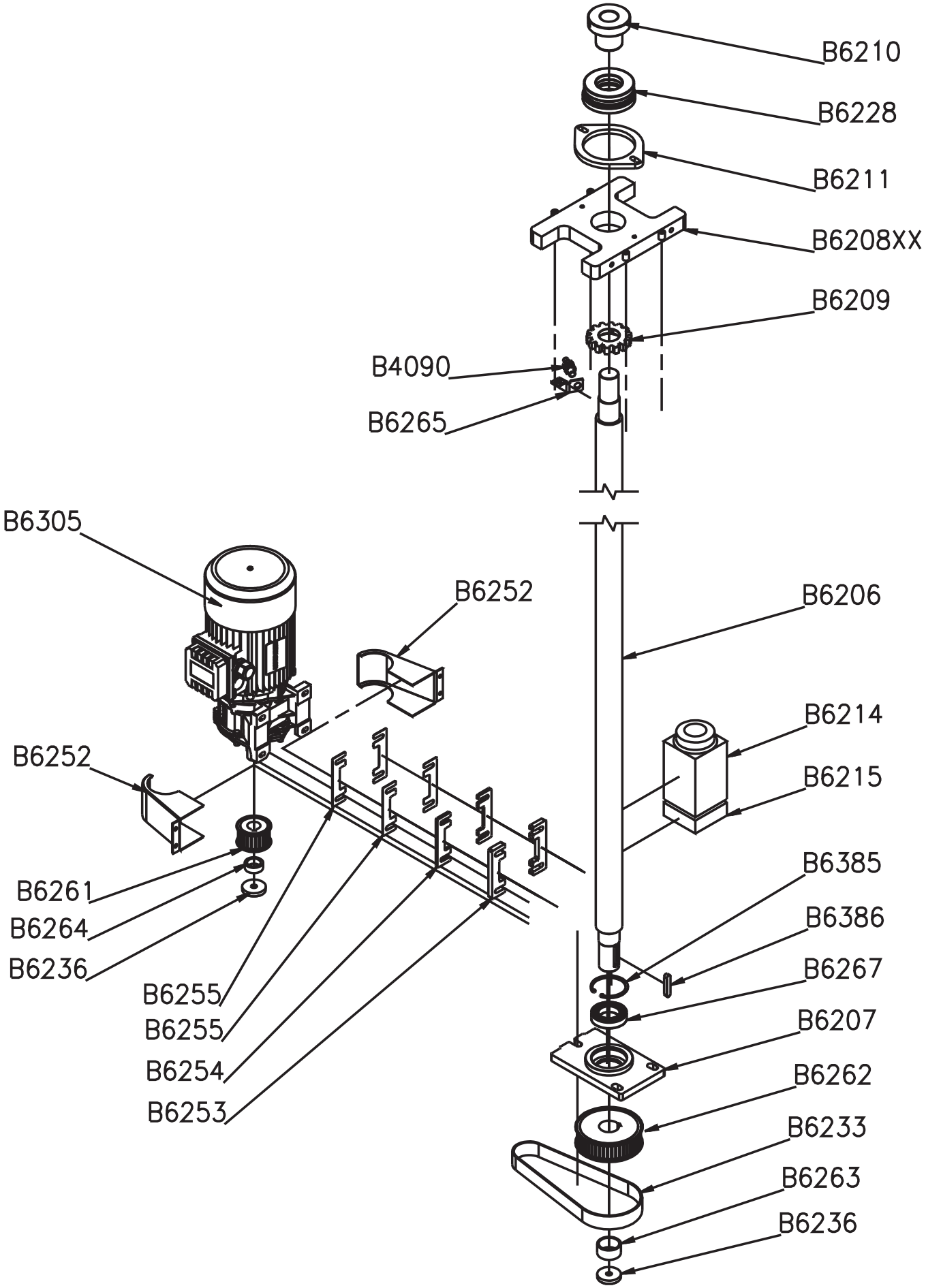
Takuun myöntäminen
Jotta takuu voidaan myöntää, valmistaja velvoittaa asentajaa kiinnittämään käyttö- ja huolto-ohjeen ohella annetun tekniset tiedot / sarjanumeron sisältävän tarran kuvassa osoitettuun asentoon.

COLONNE	
POSTS	**SÄULEN**
COLONNES	**COLUMNAS**

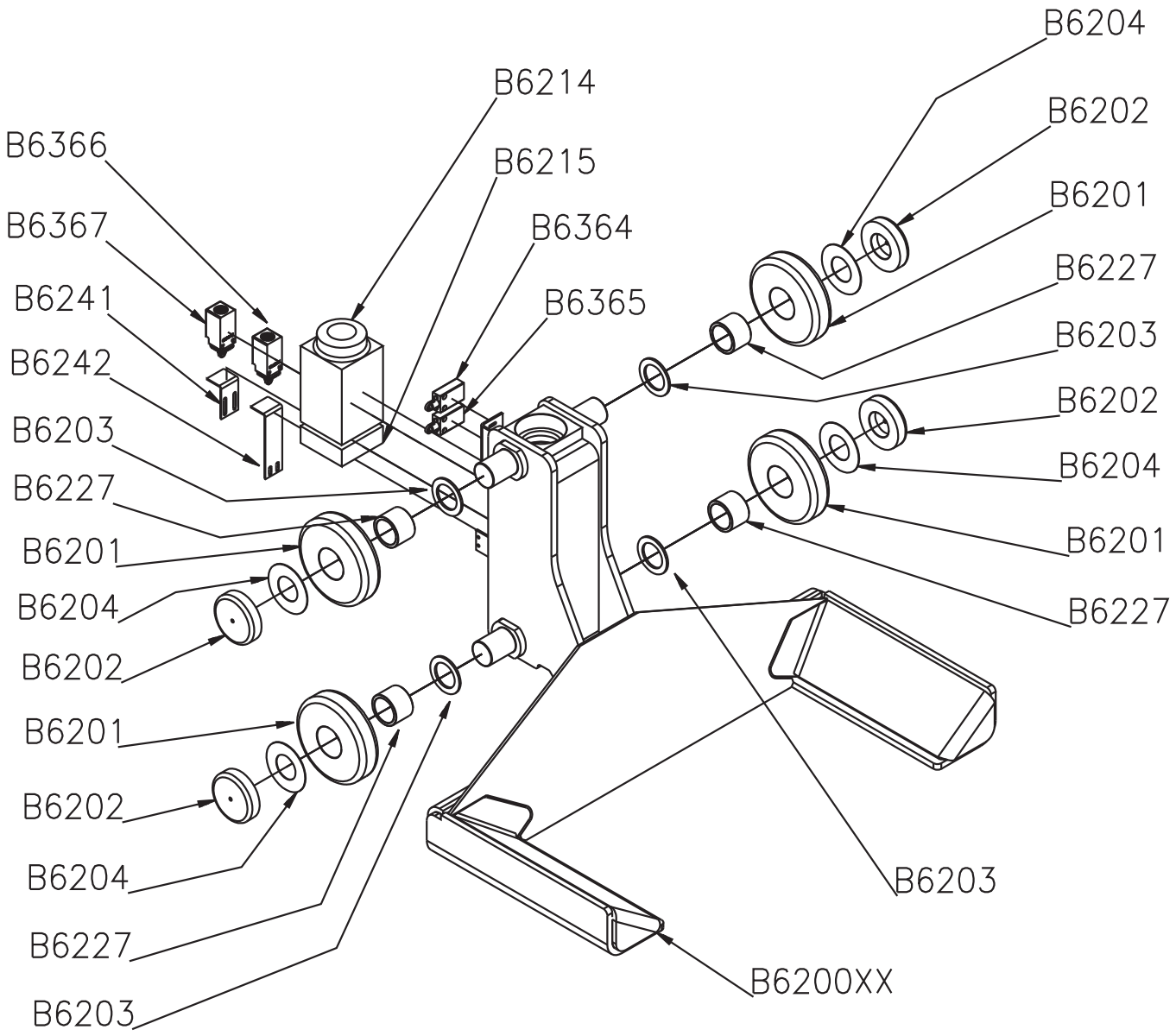


Rev.1 26-06-10

CARRELLI	
CARRIAGES	STEUERSEITE
CHARIOTS	CARRETILLAS



CARRELLI	
CARRIAGES	STEUERSEITE
CHARIOTS	CARRETILLAS



QUADRO ELETTRICO	
CONTROL PANEL	SCHALTTAFEL DREHSTROM
COFFRET ÉLECTRIQUE	CUADRO ELECTRICO

Part Code	Sugg	Descrizione	Description	Beschreibung	Description	Denominacion
A0102		DADOBLK ALTO M6 UNI 7473 ZB	ZINC PLATED HIGH NUT M6	VERZINKTE MUTTER WEIT M6	ECROU HAUT M6 GALVANISE'	TUERCA ALTA M6 ZINCADA
A1486		RONDELLA 12,5X30X3 ZB	WASHER D.12,5X30X3	SCHEIBE D.12,5X30X3	RONDELLE D.12,5X30X3	ARANDELA 12,5X30X3 ZB
B0562	*	TELERUTTORE 230V 3TF3311-OAC2	CONTACTOR 230V 3TF3311-OAC2	FERNSCHALTER 230V 3TF3311-OAC2	TÉLÉRUPTEUR 230V 3TF3311-OAC2	CONTACTOR 230V 3TF3311-OAC2
B0900		VITE TE M12X30 UNI 5739	SCREW TE M12X30 UNI 5739	SCHRAUBE TE M12X30 UNI 5739	VIS TE M12X30 UNI 5739	TORNILLO TE M12X30 UNI 5739
B1116		CAVALLOTTO TRAZIONE TENDINA				
B1117		PERNO X CAVALLOTTO TENDINA 251	PIN	STIFT	AXE	PERNO
B1118		MOLLA A TRAZIONE 251	SPRING	FEDER	RESSORT	MUELLE
B2410	*	LAMPADA BIANCA 24V MM25	WHITE LAMP 24V	KONTROLLEUCHTE 24V	LAMPE POUR VOYANT LUMINEUX 24V	LAMPARA DE SEÑALIZACION 24V
B4090		SENSORE PNP NO SAT45/08	SENSOR	SENSOR	CAPTEUR	SENSOR
B6200XX		CARRELLO LTW75				
B6201		RUOTA CARRELLO LTW75 ZB				
B6202		PATTINO LATERALE CARRELL LTW75				
B6203		RONDELLA RASAM.RUOTA LTW75 ZB				
B6204		RONDEL.RAS.EST RUOTA LTW75 ZB				
B6205XX		COLONNA LTW75				
B6206		VITE PORTANTE LTW75				
B6207		PIASTR.PORT.CUS.INF.LTW75 ZB				
B6208XX		PIASTR.PORT.CUS.SUP.LTW75				
B6209		RONDELLA SUPERIORE LTW75 ZB				
B6210		BOCCOLA FILETTATA SUP LTW75 ZB				
B6211		FLANGIA CENTRAG.SUP.LTW75 ZB				
B6214		CHIOC.PORTANTE LTW75				
B6215		CHIOCCIOLA SICUREZZA LTW75 ZB				
B6216		PORTA RUOTA ANT LTW75 ZB				
B6217		PERNO RUOTA ANT LTW75 ZB				
B6218		PERNO RUOTA ANT LTW75 ZB				
B6220		PIATTELLO FERMO MOLLA LTW75 ZB				
B6221		SUPPORTO RUOTA POST LTW75 ZB				
B6222		SUPPORT.FULCR.RUOTA LTW75 ZB				
B6223XX		TIMONE LTW75				
B6226		PERNO RUOTA POST.LTW75 ZB				
B6227		BOCCOLA AUTOL.40X50X35 FE SINT				
B6228		CUSCINET 53310 U310 50X95X34,4				
B6231		RUOTA TIMONE D125 683103 LTW75				

B6232		RUOTA ANT D80 681101 LTW75				
B6233		CINGHIA HTD8M 20 Z80 LTW75				
B6234		MOLLA RUOTA ANT.ISO10243 LTW75				
B6236		RONDELLA FERMO PIGNON.LTW75 ZB				
B6238		TONDO DISTANZIALE LTW75				
B6239		MOLLA BLOCCO TIMONE LTW75				
B6240		BANDELLA ANTERIORE LTW75				
B6241		CAMMA SU CHIOCC.SICUR.LTW75 ZB				
B6242		CAMMA MICRO OSTACOLO LTW75 ZB	CAM	NOCKE	CAME	EXCENTRICA
B6244		ASS.SUPP.QUADR.ELETTR.LTW75 ZB				
B6246		BANDELLA POSTERIORE LTW75				
B6248		CAMMA ALTEZZA LTW75 ZB				
B6252		CARTER MOTORIDUTTORE LTW75 ZB				
B6253		DISTAN.MOTORIDUT.10MM LTW75 ZB				
B6254		DISTAN.MOTORIDUT.5MM LTW75 ZB				
B6255		DISTAN.MOTORIDUT.1MM LTW75 ZB				
B6261		PULEGGIA HTD 24-8M-30 LTW75				
B6262		PULEGGIA HTD 48-8M-30 LTW75				
B6263		DISTAN.SU VITE LTW75 ZB				
B6264		DISTAN.SU MOTORIDUT.LTW75 ZB				
B6265		SUPPORTO SENSORE LTW75 ZB				
B6266		MOLLA A TAZZA UNI 8737 B40GR2				
B6267		CUSCINETTO A SFERE 6208 2RS				
B6305		MOTORID.CHA 042VPR=10.94 KW2.2				
B6338		MORSETTIERA CONNESSIONI LTW75	CONNECTING BOARD	KOMPLETTES	BOÎTE À BORNES	TABLERO DE BORNES
B6339		RELE CONTROLLO ROTAZIONE FASI	RELAY	RELAIS	RELAIS	RELÉ
B6340		PORTAFUSIBILE BIPOLAR.10X38 1A RI	FUSE HOUSING 10X38 1A RI	SCHMELZSICHERUNGHALTER 10X38 1A RI	PORTE-FUSIBLE 10X38 1A RI	PORTAFUSIBLES 10X38 1A RI
B6341		TRASFORMATORE AUSILIARIO 150VA	TRANSFORMER 150VA	TRANSFORMATOR 150VA	TRANSFORMATEUR 150VA	TRANSFORMADOR 150VA
B6342		ALIMENTATORE 24VAC/24VDC 1.5A	POWER SUPPLY	SPG.VERSORGUNGSTEIL	ALIMENTATION D'ÉNERGIE	FUENTE DE ALIMENTACIÓN
B6343		SCHEDA COMANDO COLONNE SINGOLE	SINGLE POSTS CONTROL BOARD	KONTROLL KARTE SÄULE	PLATINE DE CONTRÔLE COLONNE	PLACA DE CONTROL DE COLUMNAS SINGULAS
B6346		LAMPADA ROSSA 24V	PILOT LAMP	KONTROLLEUCHTE	LAMPE POUR VOYANT LUMINEUX	LAMPARA DE SEÑALIZACION
B6347		SELETTORE 0-1 D.22 1XNO BIANCO	SELECTOR TO KEY 0/1	ZU BEFESTIGEN VORWAHL	SÉLECTEUR À VEROUILLER	SELECTOR A AFINAR
B6348		PLC CPU 8X-8Y LTW75	PLC CPU	PLC CPU	PLC CPU	PLC CPU
B6349		PLC ESPANSIONE 8X LTW75	PLC EXPANSION	PLC EXPANSION	PLC EXPANSION	PLC EXPANSION

B6351		CAVETTO FLATT SIGL. W111	FLAT CABLE(X) PLC N°1 TO BOARD EK201	FLAT KABEL (X) SPS N°1 KARTE EK201	FLAT CÂBLE(X) PLC N°1 A LA PLATINE EK201	FLAT CABLE(X) PLC N°1 A (X) PLACA EK201
B6352		CAVETTO FLATT SIGL. W112	FLAT CABLE (Y) PLC N°1 TO BOARD EK201	FLAT KABEL (Y)SPS N°1 AN KARTE EK201	FLAT CÂBLE(Y) PLC N°1 A LA PLATINE EK201	FLAT CABLE (Y) PLC N°1 A PLACA EK201
B6353		CAVETTO FLATT SIGL. W113	FLAT CABLE(X) ESP N°1 TO BOARD EK201	FLAT KABEL(X) ESP N°1 AN KARTE EK201	FLAT CÂBLE(X) ESP N°1 A LA PLATINE EK201	FLAT CABLE (X) ESP N°1 A PLACA EK201
B6357		CAVETTO FLATT SIGL. W211	FLAT CABLE(X) PLC N°2 TO BOARD EK201	FLAT KABEL (X) SPS N°2 AN KARTE EK201	FLAT CÂBLE(X) PLC N°2 A LA PLATINE EK201	FLAT CABLE(X) PLC N°2A PLACA EK201
B6358		CAVETTO FLATT SIGL. W212	FLAT CABLE(Y) PLC N°2 TO BOARD EK201	FLAT KABEL (Y) SPS N°2 AN KARTE EK201	FLAT CÂBLE (Y) PLC N °2 A LA PLATINE EK201	FLAT CABLE (Y) PLC N°2 A PLACA EK201
B6359		CAVETTO FLATT SIGL. W213	FLAT CABLE(X) ESP N°2 TO BOARD EK201	FLAT KABEL (X) ESP N°1 AN KARTE EK201	FLAT CÂBLE (X) ESP N°1 A LA PLATINE EK201	FLAT CABLE(X) ESP N°1 A PLACA EK201
B6362		CAVETTO FLATT SIGL. W11B	POST N°1AUXILIARY FLAT CABLES TO BOARD EK201	FLAT KABELN SAULE N°1 AN KARTE EK201	FLAT CÂBLES DE LA COLONNE N°1 A LA PLATINE EK201	FLAT CABLESCOLUMNA N°1 A PLACA EK201
B6363		PULSANTE EMERGENZA 1XNC-NO LTW	EMERGENCY PUSH BUTTON	AUFTAUCHKNOPF	BOUTON D'ÉMERGENCE	BOTÓN DE APARICIÓN
B6364		FINECORSA SALITA COLONNE LTW75	ASCENT LIMIT SWITCH	ENDSCHALTER AUFSTIEG	CONTACT FIN DE COURSE	FINAL DE CARRERA SUBIDA
B6365		FINECORSA DISCESA COLONN.LTW75	DESCENT LIMIT SWITCH	ABSTIEGSENDSCHALTER	FIN DE COURSE DE DESCENTE	FINAL DE CARRERA BAJADA
B6366		FINECORSA CHIOCCIOLA COLON.LTW	POSTS 1-2-3-4 SAFETY LIMITS SWITCH	SICHEREITSENDSCHALTER SÄULEN 1-2-3-4	FIN DE COURSE DE SECURITÉ DE COLONNES 1-2-3-4	FINAL DE CARRERA DE SEGURIDAD COLUMNAS 1-2-3-4
B6367		FINECORSA OSTACOLO COLON.LTW75	POSTS 1-2-3-4 SAFETY LIMITS SWITCH	SICHEREITSENDSCHALTER SÄULEN 1-2-3-4	FIN DE COURSE DE SECURITÉ DE COLONNES 1-2-3-4	FINAL DE CARRERA DE SEGURIDAD COLUMNAS 1-2-3-4
B6372		SPINA DA PANNELLO 90Ø 32A 3P+T	ANGLED APPLIANCE INLET PLUG	WINKLIGER GERÄTEEINGANG STECKER	PRISE À ANGLES D'ADMISSION D'APPAREILS	ENCHUFE ANGULOSO DE LA ENTRADA DE LA APLICACIÓN
B6377		VITE TE M14X140 PF UNI 5737 ZB				
B6385		SEEGER I68 UNI 7437				
B6386		PRIGIONIERO M8X45 UNI 914				
B6448R		KIT QUADRO COM.LTW55/100 4C-10	ELECTRIC BOX ASSEMBLY THREE-PHASE	KOMPLETTE STEUERTAFEL EINPHASENSTROM	COFFRET ÉLECTRIQUE TRIPHASÉ COMPLET	CUADRO ELÉCTRICO
B6454		SCHEDA QUADRO GEN.EK201-10	CONTROL BOARD	KARTE	PLATINE	PLACA DE CONTROL
B6458		CAVO COLLEGAMENTO COLONNE LTW-10	CABLE	KABEL	CÂBLE	CABLE
B6527	*	PULSANTE DOPPIO+ELEMENTO DI CONTATTO	TWIN PUSH BUTTON WITH CONTACT	DOPPLER KNOPF+KONTAKTGEBER TYP ERSCE 50052+52080	POUSSOIR DOUBLE ERSCE 50052+52080	PULSADOR DOBLE CON CONTACTO TIPO ERSCE 50052+52080
C0159		ANELLO SEEGER E15 UNI 7435	SEEGER E15 UNI 7435	SEEGER-RING E15 UNI 7435	BAGUE EXTÉRIEUR Ø15	ARO ELÁSTICO ØE 15 UNI 7435
R0046		DADO MEDIO M12 UNI 5588	NUT M12	MUTTER M12 UNI 5588	ECROU M12 UNI 5588	TUERCA M12 UNI 5588
R1321	*	INTERRUT.COMPLETO 3X32A B/P	SWITCH	SCHALTER	INTERRUPTEUR	INTERRUPTOR
Z_RICAMBI		* = RICAMBI CONSIGLIATI	* = RECOMMENDED SPARE PARTS	* = EMPFOHLENE E-TEILE	* = PIECES DE RECHANGE CONSEILLEES	* = REPUESTOS ACONSEJAIOS

Dichiarazione di conformità - Déclaration de conformité
Declaration of Conformity - Konformitätserklärung
Declaración de conformidad - Overensstemmelseserklæring
Överensstämmande intyg - EG-Conformiteitsverklaring

WERTHER INTERNATIONAL S.p.A.
Via F.Brunelleschi, 12 42124 CADE' (Reggio Emilia) Italy
Tel.++/+522/9431 (r.a.) Fax ++/+522/941997

dichiariamo che il ponte sollevatore modello	*declara, que l'elevador modelo*
déclare que le pont elevateur modèle	*Vi erklærer hermed, at autoløfter model*
hereby we declare that the lift model	*Vi förklarer härmed att billyft model*
hiermit erklären wir, daß die Hebebühne Type	*verklaren hiermee, dat*

LTW85

I	è stato costruito in conformità alle direttive 2004/108/CE - 2006/42/CE - 2006/95/CE e EN1493	ha sido fabricado según las directivas 2004/108/CE - 2006/42/CE - 2006/95/CE y EN1493	E
F	a été construite en conformité avec les directives 2004/108/CE - 2006/42/CE - 2006/95/CE et EN1493	er fremstillet i overensstemmelse med bestemmelserne i 2004/108/EØF - 2006/42/EØF - 2006/95/EØF- EN1493	DK
GB	has been manufactured in conformity with the directives 2004/108/CE - 2006/42/CE - 2006/95/CE and EN1493	är framställt i överensstämelse med bestämelser i RÅDETS DIREKTIV 2004/108/CE - 2006/42/CE - 2006/95/CE - EN1493	S
D	in Übereinstimmung mit den Richtlinien 2004/108/CE - 2006/42/CE - 2006/95/CE und EN1493 hergestellt worden ist.	Producten zijn gefabriceerd in overeenstemming met de richtlijn 2004/108/CE - 2006/42/CE - 2006/95/CE en de daarop volgende veranderingen en aanvullingen en EN1493	NL

Matricola N° - N° de série -
Serial N° - Maschinennummer

Fascicolo tecnico - Dossier technique
Technical file - Techn. Dokumentation

WERTHER INTERNATIONAL S.p.A.
Via F.Brunelleschi,12
42124 CADE' (Reggio Emilia) Italy

Ente certificatore - Organisme certificateur
Notified body - Prüfsinstitut

CE0044 TÜV
TUV NORD CERT GMBH
45141 ESSEN GERMANY

Registrazione Nr. - Enregistrement N°
Registered No. - Zertifikatnummer

44-20509 365024-002

Cadè, 26/07/2010

Vice president Iori Werter